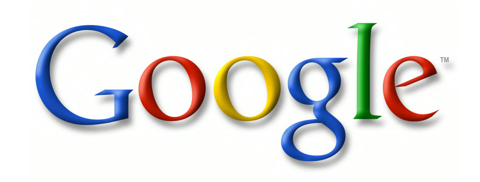


…E GÉNÉRALE DE PHYSIOLOGIE

V

…STÉRILITÉ

…EZ LA FEMME

ET SON

…NT MÉDICO-CHIRURGICAL

PAR

A. LUTAUD

Médecin adjoint de Saint-Lazare,
Membre fondateur de la Société obstétricale et gynécologique de Paris,
Professeur libre de gynécologie.

Troisième édition, contenant 80 figures intercalées dans le texte.



PARIS
SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES
(Place de l'École de Médecine)
4, RUE ANTOINE-DUBOIS, 4

1895

LA STÉRILITÉ

CHEZ LA FEMME

DU MÊME AUTEUR

Leçons de gynécologie opératoire professées à Paris (Palais des Sociétés Savantes), par VULLIET, professeur à la Faculté de Médecine de Genève, et A. LUTAUD, médecin-adjoint de Saint-Lazare ; un vol. in-8° de 500 pages avec 200 fig. dans le texte. 2me édition. — Paris, 1890. Maloine, éditeur.

Consultations sur les maladies des femmes suivies de considérations pratiques sur l'examen gynécologique, un vol. in-12. Paris, 1895, Rueff.

Traité clinique des maladies des femmes, par G. THOMAS et A. LUTAUD, un vol. in-8° de 800 pages, avec préface analytique du professeur PAJOT. 2e édition. Paris, 1887. Steinheil, éditeur.

Du vaginisme, suivi d'une leçon clinique du professeur LORAIN, in-8° de 80 pages. — Paris, 1874. G. Masson.

Traité pratique de l'art des accouchements, en collaboration avec le professeur DELORE (de Lyon), un vol. in-8° de 550 pages. — Paris, 1882.

Manuel des maladies des femmes, un vol. in-8° de 500 p., 3e édition. — Paris, 1895. Battaille, éditeur.

Manuel de chirurgie antiseptique, de MAC CORMAC, traduit de l'anglais par le docteur LUTAUD, un vol. in-8° de 360 pages. — Paris, 1882.

Etude sur les hôpitaux d'isolement en Angleterre, en collaboration avec le docteur W.-D. HOGG ; un vol. in-8° de 300 pages, avec 45 plans. (Cet ouvrage a été cité honorablement par l'Institut.) — Paris, 1886 (épuisé).

Manuel de médecine légale et de jurisprudence médicale, un volume in-12 de 736 pages, 5e édition. — Paris, 1892. Steinheil, éditeur.

Des mesures sanitaires et répressives dirigées contre la prostitution en Angleterre. (*Gazette hebdomadaire*, mai 1874.)

Le cancer devant la Société pathologique de Londres en 1874. (*Archives générales de médecine*. Novembre 1874.)

Du rétrécissement de l'urèthre chez la femme et de son traitement par l'électrolyse. Traduction d'un mémoire de M. NEWMANN. (*Archives générales de médecine*, janvier 1876.)

BIBLIOTHÈQUE GÉNÉRALE DE PHYSIOLOGIE
V

LA STÉRILITÉ
CHEZ LA FEMME
ET SON
TRAITEMENT MÉDICO-CHIRURGICAL

PAR

A. LUTAUD
Médecin adjoint de Saint-Lazare)
Membre fondateur de la Société obstétricale et gynécologique de Paris.
Professeur libre de gynécologie.

Troisième édition, contenant 80 figures intercalées dans le texte.



PARIS
SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES
(Place de l'École de Médecine)
4, RUE ANTOINE-DUBOIS, 4

1895

LA

STÉRILITÉ CHEZ LA FEMME

PRÉFACE

DE LA PREMIÈRE ÉDITION

L'étude de la stérilité chez la femme constitue un des sujets les plus complexes qu'il soit donné au praticien d'aborder. Mais si les problèmes soulevés par cette question sont d'une solution difficile, l'intérêt qui s'y attache est tellement intense que le médecin ne saurait regretter les efforts faits en vue de remédier à un état dont l'importance économique et sociale est aussi considérable.

En dehors même de l'intérêt général que présente cette question, le médecin ne saurait rester indifférent aux souffrances morales qui accablent les malheureuses qui se sentent impuissantes et isolées. Il

faut avoir étudié et compris la femme stérile, pour se rendre compte de l'intensité de l'instinct procréateur dans l'espèce humaine, instinct plus développé encore dans le sexe féminin.

La femme inféconde souffre non seulement dans les sentiments de son exquise sensibilité, mais encore dans sa dignité et son amour-propre ; elle ne peut occuper dans la société la place qu'elle envie ; elle craint de n'avoir pas rempli son rôle au foyer domestique ; elle se croit insuffisante et craint l'abandon de son mari.

Toutes ces raisons expliquent la persistance que certaines femmes mettent à réclamer nos soins et la docilité avec laquelle elles se soumettent à tous les traitements. Je vois souvent dans mon cabinet des femmes qui, après avoir suivi pendant dix ans des traitements dans toutes les capitales de l'Europe, consulté tous les spécialistes du monde entier, ne sont pas encore découragées.

Il ne faut pas se le dissimuler, le traitement de la stérilité chez la femme n'est pas toujours heureux. Je dois même convenir que les succès sont relativement rares. Dans un nombre considérable de cas il nous est impossible de préciser la cause de l'infé-

condité. Souvent il faut de longs tâtonnements avant d'obtenir un résultat.

Mais est-ce une raison pour nous décourager et renoncer aux ressources thérapeutiques nouvelles qui nous sont offertes?

Il serait, en effet, puéril de constater l'importance des nouveaux procédés opératoires récemment introduits par Sims et plusieurs gynécologues dans la chirurgie utérine, procédés d'autant plus applicables qu'ils sont d'une innocuité absolue.

On verra, en parcourant ce petit livre, que je m'attache surtout à combattre les *causes locales* de la stérilité ; celles, en un mot, qui sont susceptibles d'un traitement plus chirurgical que médical. Je me suis en effet efforcé de décrire aussi minutieusement que possible les différentes opérations capables de remédier aux vices de conformation et aux déplacements utérins qui occasionnent le plus souvent l'infécondité de la femme.

J'ai cru devoir cependant appeler l'attention sur quelques intoxications, diathèses ou états constitutionnels pouvant avoir un certain retentissement sur les fonctions sexuelles.

Enfin, il m'a paru utile d'entrer dans quelques

considérations physiologiques et anatomiques sur le coït, spécialement étudié au point de vue de la fécondation.

Quelle que soit la délicatesse d'un pareil sujet, j'ai d'autant moins hésité à l'aborder que je sais que je m'adresse à des médecins.

J'ai fait précéder cette édition d'une *Introduction* consacrée à l'*Etude de la physiologie de la fécondation chez la femme*. J'ai pu, dans cette étude, discuter, en me plaçant au point de vue de la stérilité, les théories émises récemment sur la fécondation.

Un praticien anglais de mes amis me disait : « Il y a des médecins qui écrivent des livres *d'après la pratique* et d'autres *pour la pratique (Those who write for pratice)*. » J'espère pouvoir être classé parmi les premiers, car, depuis ma thèse inaugurale publiée en 1874, sur le *Vaginisme* envisagé comme cause de stérilité, je n'ai pas cessé d'étudier au point de vue pratique les nombreuses et délicates questions qui se rattachent à l'infécondité de la femme.

A. Lutaud.

PRÉFACE

DE LA TROISIÈME ÉDITION

Quoique de nombreuses observations, recueillies pendant ces deux dernières années, soient venues confirmer les théories émises dans les premières éditions, je n'ai pas cru devoir les publier, afin de ne pas transformer en un gros livre, ce qui ne doit être dans ma pensée qu'un *vade-mecum* du praticien.

L'expérience acquise dans la pratique confirme de plus en plus ce point important, que la stérilité reconnaît presque toujours, chez la femme, des causes locales ; si ces causes peuvent passer inaperçues lorsqu'elles siègent dans les organes profonds, elles n'en existent pas moins et doivent toujours être recherchées avec soin.

J'ai pu cependant introduire dans cette troisième édition quelques statistiques et quelques faits nouveaux, notamment sur la fécondation artificielle,

sur la dyspareunie, sur la syphilis, sur l'obésité, sur le morphinisme envisagés comme causes de stérilité.

Le nombre des figures a été augmenté et beaucoup d'entre elles dessinées à nouveau.

Enfin, je dois remercier mes confrères, non seulement pour le bon accueil qu'ils ont fait à ce petit livre, mais pour les observations intéressantes que plusieurs d'entre eux ont bien voulu m'adresser.

Paris, avril 1895.

INTRODUCTION

Physiologie de la fécondation chez la femme.

Quoique les phénomènes physiologiques qui président à la fécondation chez la femme soient décrits dans les traités spéciaux, nous avons cru devoir, dans cette nouvelle édition, étudier cette question en nous plaçant au point de vue de la stérilité.

La *conception* chez la femme résulte de la fusion de deux cellules : le *spermatozoïde* et l'*ovule*, l'un fourni par le testicule, l'autre par l'ovaire.

C'est la rencontre de ces deux éléments dans les organes génitaux féminins qui constitue l'acte initial de la fécondation ; je dis l'acte initial, parce que la fécondation n'est définitivement établie que par suite d'une série de transformations que nous allons étudier.

Ce qu'il importe d'établir avant tout, c'est que le contact matériel du spermatozoïde et de l'ovule est absolument nécessaire pour féconder la femme.

Ce point n'a du reste été définitivement élucidé que pendant la première moitié du XIXe siècle, grâce aux belles recherches des physiologistes français et plus particulièrement de Coste, de Négrier et de Raciborski.

Les anciens physiologistes croyaient à l'*imprégnation* à distance. Leur théorie, soutenue par Harvey et, jusqu'au commencement de ce siècle, par Chaussier, a été victorieusement combattue d'abord par l'abbé Spallanzani (1786), puis par Prévost et Dumas (1824).

Voici l'expérience, aujourd'hui classique, qui conduisit ces savants à la démonstration absolue de l'impossibilité de l'imprégnation à distance : en plaçant du sperme de grenouille et des œufs séparés par un mince verre de montre, la fécondation n'avait pas lieu, tandis que les œufs de l'animal étaient rapidement fécondés et donnaient naissance à des têtards, lorsque le verre qui s'opposait à l'imprégnation était retiré.

Les divers actes et phénomènes qui déterminent la fécondation peuvent être énumérés dans l'ordre suivant :

1° Le coït et l'éjaculation dans le vagin d'un liquide fécondant contenant des spermatozoïdes ;

2° La progression des spermatozoïdes dans les organes génitaux de la femme ;

3° La migration de l'ovule et sa pénétration par le spermatozoïde.

Nous allons étudier chacun de ces phénomènes.

I. — Copulation ou coït.

La copulation ou coït a pour but de déverser dans les organes génitaux de la femme la liqueur fécondante contenant les spermatozoïdes.

Considéré exclusivement au point de vue de la fécondation et non pas au point de vue sexuel, le coït doit être l'objet de la plus grande attention de la part du médecin. Aussi lui avons-nous consacré un chapitre spécial. (Voyez chapitre IV.)

Pour l'accomplissement du coït fécondant, certaines conditions sont indispensables tant chez l'homme que chez la femme.

L'homme doit fournir :

A. *La rigidité :* Le membre viril doit être dans un état d'érection suffisant pour permettre l'intromission dans le bassin.

B. *L'éjaculation* : Celle-ci doit avoir lieu dans des conditions qui projettent le sperme dans l'intérieur de la cavité vaginale.

C. *Le sperme* éjaculé doit contenir des spermatozoïdes.

A. *Rigidité.*

Nous n'avons pas à étudier dans ce volume consacré à l'étude de la stérilité chez la femme les causes qui peuvent déterminer chez l'homme l'absence d'érection

et l'impuissance. Ces causes sont multiples et tiennent surtout à l'âge, à la débilité générale et à l'épuisement prématuré.

B. *Éjaculation.*

Celle-ci doit avoir lieu dans des conditions qui permettent le jet de liqueur séminale dans la cavité vaginale et non simplement à la vulve. Il y a, chez l'homme, un grand nombre d'états morbides ou d'anomalies des organes génitaux qui ne permettent pas l'éjaculation dans les conditions nécessaires pour permettre la fécondation. Voici les plus importantes :

Chez les hypospades et les épispades, l'ouverture de l'urèthre ayant lieu à la base de la verge, le sperme s'écoule en bavant sur le scrotum au lieu d'être *projeté* contre le col utérin.

Chez d'autres individus, affaiblis ou dégénérés, l'éjaculation a lieu au moment où l'extrémité de la verge approche de la vulve ; comme l'érection cesse après l'éjaculation, le membre viril ne peut pénétrer dans le vagin et le sperme s'écoule au dehors des voies génitales.

Il est facile de comprendre que, dans ces circonstances, la fécondation ne peut avoir lieu.

Je ne fais que signaler ces anomalies et maladies qui ne permettent pas l'éjaculation et entraînent la stérilité chez l'homme : ces états, n'étant pas du ressort de la gynécologie, sont décrits dans les ouvrages consacrés à l'étude de la stérilité chez l'homme.

Le coït et l'érection du pénis nécessaire à l'intromission vaginale coïncide le plus souvent avec des phénomènes érectiles similaires chez la femme, ceux-ci consistent dans l'érection du clitoris, du bulbe et du vagin et dans la turgescence des petites lèvres ; mais cette érection n'est pas indispensable à la fécondation ; elle n'a pas toujours lieu pendant le coït et ne coïncide pas *nécessairement* avec les phénomènes similaires observés chez l'homme. En un mot, il n'y a pas toujours *synchronisme* de l'excitation vénérienne chez le mâle et la femelle.

Mais le coït, s'accomplissant dans les conditions normales, doit être accompagné des sensations voluptueuses qui le rendent désirable ; ces sensations ne sont du reste pas sans influence sur la fécondation proprement dite et le médecin, qui recherche les causes de la stérilité, doit connaître et approfondir les détails les plus intimes qui se rapportent à l'acte sexuel.

Importance des sensations voluptueuses chez la femme.

Si la copulation est un acte surtout masculin, c'est-à-dire donnant à l'homme le rôle principal et pouvant s'accomplir sans le concours actif de l'autre sexe, les organes génitaux de la femme n'en participent pas moins très activement à l'acte sexuel.

Chez la femme bien portante et bien constituée, l'érection du bulbe et du clitoris se produit lorsque le coït

est désiré et donne déjà lieu à une sensation voluptueuse initiale ; chez beaucoup de femmes, le simple désir vénérien détermine une éjaculation ou plutôt une sécrétion du liquide visqueux provenant des glandes vulvo-vaginales.

Cette sécrétion préliminaire, presque toujours accompagnée de sensations voluptueuses, lubrifie le canal génital et facilite l'introduction du membre viril.

Cette introduction détermine des phénomènes mécaniques qui préparent le *spasme génésique.* Le frottement du gland, puis de la face dorsale du pénis, contre le clitoris et les plis transversaux du vagin, donne lieu à des sensations vivement ressenties aussi bien par l'homme que par la femme. Ces sensations déterminent des mouvements de propulsion du bassin en sens inverse de ceux qu'exécute l'homme, suivis de mouvements de retrait coïncidant avec le retrait partiel du pénis. Les sphincters, et même la paroi vaginale, se contractent en exerçant sur l'organe mâle une pression plus ou moins vive.

La corrélation de ces mouvements et l'ensemble de ces phénomènes influe graduellement sur le système nerveux des deux sexes et arrive rapidement à produire le summum de l'excitation sexuelle désignée sous le nom de spasme vénérien. C'est cette excitation mutuelle qui détermine chez l'homme l'éjaculation et favorise chez la femme la réception et la progression dans les organes profonds des spermatozoïdes.

On voit donc, par ce court exposé, que l'excitation vénérienne, qui est considérée par plusieurs auteurs comme inutile chez la femme, est au contraire un facteur important de l'acte sexuel considéré dans ses rapports avec la fécondation.

Il est vrai que, dans un grand nombre de cas, le coït a lieu dans des conditions qui ne déterminent pas chez la femme le spasme vénérien. Chez beaucoup d'individus, affaiblis ou trop impatients, l'éjaculation a lieu presque immédiatement après l'introduction de l'organe dans le vagin et avant que les contacts répétés et prolongés aient porté la femme au summum de l'excitation sexuelle. Il n'en est pas moins certain que, dans le coït physiologique pratiqué entre des individus parfaitement sains et équilibrés, les phénomènes musculaires et cérébraux qui accompagnent l'éjaculation chez l'homme surviennent également chez la femme. Ils revêtent parfois chez celle-ci moins d'intensité ; ils peuvent précéder ou suivre l'éjaculation masculine ; ils ne sont pas rigoureusement nécessaires à la fécondation ; mais ils n'en font pas moins partie de l'ensemble des phénomènes normaux qui doivent accompagner ou précéder le coït.

Nous disons *précéder*, car le spasme vénérien peut chez certaines femmes acquérir son summum d'intensité avant l'éjaculation ; mais le plus souvent, il survient graduellement sous l'influence des mouvements d'introduction et de retrait du pénis, augmentant par la tur-

gescence extrême des tissus en érection et par le déversement du sperme sur la muqueuse du vagin et du col.

Il n'est pas jusqu'au choc du gland contre le col qui ne soit chez certaines femmes l'occasion d'une perception sensuelle. Il est vrai que chez certaines autres, atteintes de métrite, ce choc est douloureusement ressenti.

Charles Robin a prétendu, à ce propos, que les proportions entre les organes des deux sexes se prêtent rarement à une intromission complète du pénis et il ajoute que cette incomplète pénétration semble être une des causes qui font que le coït peut avoir lieu dans l'espèce humaine pendant la grossesse sans produire l'avortement, tandis que le contraire survient le plus souvent chez les animaux lorsqu'on parvient à amener un mâle à saillir une femelle pleine.

Nous reconnaissons avec Charles Robin que le coït peut avoir lieu le plus souvent dans l'espèce humaine sans provoquer l'avortement, mais nous ne saurions attribuer ce fait à l'intromission incomplète du pénis. Nous croyons au contraire que dans l'acte sexuel régulier, l'organe mâle vient heurter le col utérin. Ce choc est presque toujours ressenti par la femme et donne lieu à une sensation parfois voluptueuse, mais qui se transforme en douleur chez celles atteintes de métrite ou d'autres affections utérines.

L'étude attentive des phénomènes qui précèdent et

accompagnent l'éjaculation permet donc d'affirmer que les perceptions sensuelles sont aussi nécessaires chez la femme que chez l'homme pour assurer la perfection de l'acte sexuel considéré simplement comme acte reproducteur. Nous pensons donc, avec Charles Robin, que la corrélation de ces divers phénomènes fait que chaque sensation, par les mouvements qu'elle suscite, volontaires ou non, influe à la fois sur les deux sexes et concourt à causer le summum de l'excitation mutuelle et réciproque qui amène l'éjaculation et favorise la réception et la progression des spermatozoïdes jusque dans les organes profonds de la femme.

C'est en vain que certains auteurs ont voulu contester l'importance des sensations sexuelles perçues par la femme dans l'acte reproducteur. Nous considérons ces sensations non seulement comme légitimes et naturelles, mais encore nécessaires.

Ce que les psychologues désignent à tort sous le nom de *passions sexuelles* n'est donc que la résultante de l'évolution organique naturelle des individus. Il n'y a pas plus de *passion sexuelle* qu'il n'y a de *passion respiratoire.*

L'individu bien portant et bien équilibré doit désirer se rapprocher de l'autre sexe lorsqu'il est pubère et il doit percevoir les sensations voluptueuses qui accompagnent l'acte sexuel. Haller avait déjà dit avec raison qu'il n'existe pas d'adolescent bien constitué qui, par la vue ou par le souvenir, n'ait eu la convoitise légi-

time envers la femme et qu'il n'est pas de jeune fille pubère qui ne soit surprise à songer à ce qui peut donner satisfaction aux désirs suscités par la vue de l'homme qu'elle croit aimer.

C. *Le sperme éjaculé doit être de bonne qualité et contenir des spermatozoïdes.*

Nous venons de voir dans quelles conditions s'accomplit l'éjaculation et la projection du sperme dans le vagin. Avant d'aller plus loin dans l'étude de la fécondation et la recherche des causes qui peuvent déterminer la stérilité chez la femme, le médecin doit s'assurer si le sperme fourni par l'homme présente les conditions requises pour assurer la fécondation.

En effet, il n'est pas rare de voir des individus en apparence bien constitués, c'est-à-dire à même de fournir les deux éléments essentiels du coït : l'érection et l'éjaculation, rester impuissants alors que leurs femmes ne présentent aucune anomalie de l'appareil génital. Dans ces cas, il faut procéder à l'examen du sperme.

Sans entrer dans les détails qui seront mieux placés dans une étude de la stérilité chez l'homme, nous pouvons signaler quelques conditions qui rendent le sperme infécond.

C'est, avant tout, l'absence de spermatozoïdes (*azoospermie*), qui peut être constatée par le microscope.

L'*azöospermie* est due le plus souvent aux maladies

du testicule. On l'observe à la suite de l'orchite blennorrhagique, traumatique ou tuberculeuse. Dans certains cas cependant on rencontre des cas d'azoospermie chez les individus très sains et qu'il est impossible d'expliquer.

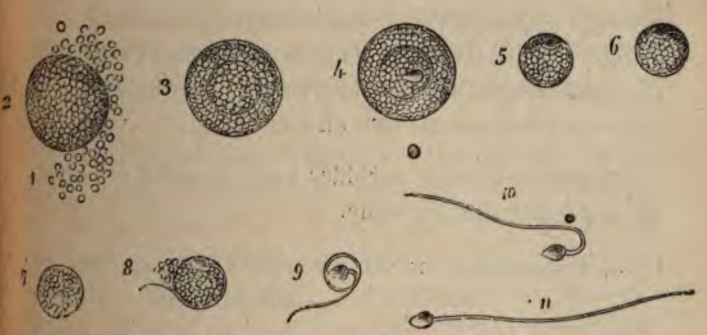


Fig. 1. — Développement du spermatozoïde chez l'homme : 1 à 8, granules et cellules spermatiques ; 9 à 11, spermatozoïdes formés.

Au simple examen on peut porter un premier jugement sur le liquide fécondant.

Le sperme de *bonne qualité* est blanc opalin et très odorant ; il empèse fortement le linge. Les spermatozoïdes doivent être nombreux et très vivaces.

Le sperme de *mauvaise qualité* est blanc gris et ne présente pas l'odeur caractéristique ; il est peu épais et n'empèse pas le linge. Au microscope, peu ou pas de spermatozoïdes. Lorsque ceux-ci existent, ils ne sont pas vivaces et perdent rapidement leurs mouvements.

Enfin, nous signalerons les principaux états mor-

bides auxquels on attribue la stérilité chez l'homme :

L'orchite blennorrhagique, traumatique ou testiculaire ; les anomalies (atrophie, cryptorchidie) des testicules ; les tumeurs du testicule ; les maladies du canal déférent et des vésicules séminales ; les anomalies de la verge s'opposant à l'éjaculation (hypospadias, épispadias) ; enfin, les maladies générales (affaiblissement, vieillesse, excès sexuels, spermatorrhée) qui affaiblissent le pouvoir génital chez l'homme.

Ces différents états morbides appartiennent à l'étude de la stérilité chez l'homme.

II. — Progression des spermatozoïdes dans les organes génitaux de la femme.

Nous avons vu que les contractions brusques et convulsives des muscles (sphincter anal, releveur de l'anus, bulbo-caverneux) chassent violemment le sperme du canal uréthral qui vient sortir par secousses, et comme en bondissant, du méat urinaire. Ces secousses, se combinant avec la constriction vaginale voluptueuse de la femme, projettent le sperme contre le col utérin.

Mais une fois déposé sur le museau de tanche ou dans son voisinage, que devient le sperme ?

Chez les animax ou tout au moins chez les mammifères, la progression du sperme dans l'utérus s'explique par les contractions de l'organe qui paraissent aspirer le liquide fécondant. Dans certaines espèces, il existe

même un rapport plus intime entre le col utérin et le pénis. Pour les chevaux, il existe un prolongement uréthral disposé de manière à pouvoir pénétrer dans l'ouverture du col. Chez le taureau, le gland est terminé en pointe et peut s'engager dans le col utérin de la vache. Il y a donc chez certains mammifères des dispositions anatomiques et des phénomènes physiologiques qui expliquent la progression du sperme dans le canal utérin.

Quoiqu'il y ait dans l'espèce humaine une relation évidente entre la longueur du pénis et celle du vagin qui permet au gland et au col de se rencontrer pendant le coït, nous n'observons chez la femme aucune des dispositions qui sont signalées chez les animaux. Non seulement l'extrémité du pénis ne pénètre pas dans le museau de tanche, mais les contractions du coït ne sont pas constantes, et il est en outre démontré que la femme peut concevoir sans éprouver l'orgasme vénérien, par un coït non ressenti pendant le sommeil, la catalepsie, l'ivresse, etc. Il faut donc expliquer la progression des spermatozoïdes chez la femme par des causes autres que la simple contraction aspiratoire de l'utérus. A cet effet, plusieurs théories ont été émises par les physiologistes. Nous les résumons rapidement :

a) Action des cils vibratiles.

Müller attribuait la progression du sperme à l'action

des cils vibratiles qui tapissent l'utérus et les trompes. Cette théorie a été réfutée par Robin qui a démontré que les cils vibratiles manquent à l'épithélium utérin d'animaux qui sont cependant très reproducteurs, tels que les lapines et les cobayes. Ces cils vibratiles sont du reste absents dans le vagin de la femme et on sait qu'il existe de nombreuses observations qui démontrent que le sperme peut progresser dans le vagin dans les cas où il a été simplement déposé à la vulve (grossesses chez les vierges).

b) Action de la capillarité.

Coste admettait que les spermatozoïdes montaient dans le vagin, l'utérus et les trompes comme un liquide dans un tube capillaire ou entre deux lames de verre rapprochées. La disposition du canal génital, qui est virtuel par le fait de l'accolement de ses parois, donne quelque apparence de vraisemblance à cette hypothèse. Mais Robin la réfute victorieusement par ce seul fait que le liquide monte dans un tube capillaire à la condition qu'il n'y en ait pas déjà un dans le tube. Or, il existe déjà un liquide entre les muqueuses génitales rapprochées et ce liquide (mucus utéro-tubaire) offre plus de ténacité que le sperme. Il est en outre démontré que les spermatozoïdes seuls progressent dans l'utérus et les trompes sans que les autres parties constitutrices non fécondantes du liquide séminal les accompagnent.

Du reste, si le sperme pouvait progresser dans l'utérus par capillarité, les autres liquides déposés à l'entrée du vagin subiraient la même ascension. On sait qu'il n'en est rien.

c) *Mouvements des spermatozoïdes.*

Les spermatozoïdes étant eux-mêmes doués de mouvements, il était assez naturel d'attribuer leur progression à ces mouvements. C'est ce qu'a fait Henle et cette théorie est une de celles qui a le plus sérieusement appelé notre attention.

Il est en effet démontré que ce n'est pas le sperme proprement dit qui progresse dans l'utérus et les trompes, mais les spermatozoïdes à l'exclusion des autres parties constitutives du liquide séminal (leucocytes, granules graisseux, etc.). La progression des spermatozoïdes serait donc due, non pas à un phénomène de capillarité, mais à des mouvements autonomes. Ils sont en effet doués de mouvements de reptation ondulatoires qui expliquent non seulement leur migration dans les canaux vaginaux, mais encore leur pénétration à travers le mucus interposé entre les surfaces accolées de l'utérus et des trompes.

d) *Progression des spermatozoïdes par aspiration.*

Nous avons dit que, sous l'influence du spasme véné-

rien, les contractions péristaltiques du vagin étaient le plus souvent accompagnées de contractions de l'utérus.

Il est certain si ce fait n'est pas démontré (l'expérimentation physiologique étant presque impossible chez la femme), il est permis de le considérer comme acquis si l'on examine ce qui se passe chez les autres mammifères. On sait, en effet, que les éleveurs reconnaissent, après le contact du mâle, si la femelle a été fécondée, suivant qu'elle retient ou non la liqueur séminale. Lorsque la vache a été saillie, l'utérus se contracte et expulse tout ou partie du liquide fécondant.

Ces phénomènes ont pu être observés chez la femme dans des circonstances différentes. M. Galicier a constaté ce mouvement d'aspiration du col chez une jeune femme enceinte d'un mois[1].

J'ai moi-même observé d'une façon très nette la contraction utérine après des injections de sperme dans l'utérus.

J'avais, dans mes premières fécondations, injecté une quantité trop considérable de sperme et j'ai nettement constaté des mouvements contractiles qui *expulsaient le liquide spermatique*.

Le même phénomène s'observe lorsqu'on injecte du liquide dans la cavité utérine dans un but thérapeutique.

La théorie de l'aspiration invoquée par de Graaf et vivement combattue par les physiologistes modernes

1. *Mouvements d'aspiration du col. France médicale*, Paris, 1877, p. 59.

est donc loin d'être ridicule et mérite d'être prise au sérieux.

Résumé de ces quatre théories.

Pour résumer, je pense que ce n'est pas à une cause unique qu'il faut attribuer la progression des spermatozoïdes dans les voies génitales de la femme. Il semble, au contraire, que toutes les causes que nous venons d'examiner peuvent raisonnablement être acceptées. Le spermatozoïde est doué de mouvements ondulatoires qui favorisent sa pénétration, les cils vibratiles contribuent à le fixer ou s'opposent à son retrait, la disposition des parois du canal génital favorise la capillarité des liquides et enfin les contractions de l'utérus et du vagin contribuent par une sorte d'aspiration à l'ascension des liquides spermatiques. En un mot, c'est l'ensemble de ces mouvements et de ces phénomènes qui assure la progression des spermatozoïdes dans les voies génitales de la femme.

Nous allons examiner maintenant un autre phénomène plus complexe : la migration de l'ovule et sa pénétration par le spermatozoïde.

III. — Migration de l'ovule.
Pénétration du spermatozoïde dans l'ovule.

Tous les phénomènes que nous venons de décrire ne se rapportent pas encore à la *fécondation* proprement dite, mais simplement à l'*insémination*. Les graines

(spermatozoïdes) ont été semées dans le champ génital : elles peuvent rester stériles. Pour que la fécondation ait



Fig. 2. — Utérus, ovaires et ligaments.

A, Cavité du col utérin; B, col utérin; C, paroi vaginale postérieure; DD', cul-de-sac utéro-vaginal; FF, trompes utérines droite et gauche; F', conduit de la trompe utérine; G, ovaire droit; G' ovaire gauche incisé; H, pavillon droit de la trompe appliqué sur l'ovaire; H' pavillon gauche libre et incisé; O, orifice du museau de tanche ou utéro-vaginal; O', orifice cervico-utérin; P, cavité du col utérin ou cervicale; QQ', orifice des trompes utérines; R, paroi supérieure au bas-fond de l'utérus: SS', ligaments ronds; TT', ligaments de l'ovaire; U. feuillet antérieur du ligament large droit; V, feuillet postérieur du ligament large gauche.

lieu, il faut que cette graine rencontre l'ovule et le pénètre. C'est là le phénomène intime de la fécondation qui est beaucoup plus complexe que les actes préliminaires.

Les figures 2 et 3, qui donnent un aperçu sommaire de l'anatomie des organes génitaux de la femme, doivent être consultées par le lecteur qui désire suivre le mécanisme assez complexe de la migration de l'ovule.

Lieu où doit avoir lieu la rencontre du spermatozoïde et de l'ovule. — On a cru pendant longtemps que le

contact du spermatozoïde et de l'ovule avait lieu dans



Fig. 3. — Vaisseaux de l'utérus et de l'ovaire.

l'utérus; mais les nombreux exemples recueillis de

grossesse extra-utérine (grossesses tubaires, grossesses péritonéales) ont démontré que la fécondation peut avoir lieu soit dans l'ovaire même, soit dans la partie la plus externe de la trompe.

Les recherches expérimentales très précises de COSTE et de GERBE ont démontré que c'est le plus souvent dans le tiers supérieur de la trompe que se fait la rencontre de l'ovule et du spermatozoïde. Après avoir fait saillir une chienne, ces expérimentateurs ont lié les trompes trois jours plus tard. Quelque temps après, ils ont trouvé deux fœtus dans la partie de la trompe qui était en dehors de la ligature. Ce fait démontrait que la fécondation peut s'opérer dans la trompe, mais il laissait cependant debout l'hypothèse des anciens physiologistes qui voulaient que celle-ci puisse avoir lieu également dans l'utérus. COSTE fit faire un nouveau pas à cette importante question en démontrant que l'ovule s'altère rapidement à mesure qu'il se rapproche de l'orifice interne de la trompe ; il ne tarde pas, en effet, à être entouré par une couche épaisse d'albumine qui le rend absolument imperméable au spermatozoïde.

MIGRATION DE L'OVULE

Nous savons donc que c'est sur l'ovaire, et plus souvent sur le tiers externe de la trompe, qu'a lieu la rencontre de l'élément mâle et femelle qui constitue l'imprégnation, mais pour que cette rencontre ait lieu dans



Fig. 4. — Coupe de l'ovaire d'une chatte montrant des vésicules de de Graaf à différentes périodes de leur développement (Cadiat).

a, Epithélium germinatif; *b*, petite vésicule de de Graaf ; *c*, premier degré de la vésicule de de Graaf, avant la formation de l'épithélium folliculaire; les groupes de vésicules qui sont à ce niveau correspondent à ces vésicules en voie de déplacement; *d*, vésicule de de Graaf très développée renfermant du liquide ; au centre est l'ovule entouré de *e*, la couche épithéliale prismatique ; *f*, la membrane vitelline; *g*, vaisseaux veineux; *h*, *i*, artérioles.

la trompe entre le spermatozoïde venant de l'utérus et l'ovule venant de l'ovaire, il faut expliquer comment l'ovule a pu se rendre dans la trompe.

Lorsqu'il s'agissait de la progression du spermatozoïde du vagin dans la trompe, nous avons pu fournir des explications plausibles puisqu'il s'agit d'un canal sans solution de continuité. Mais lorsqu'il s'agit d'expliquer la migration de l'ovule dans la trompe, nous nous heurtons à des difficultés, puisque la route n'est pas continue et que l'ovaire et le pavillon de la trompe flottent dans la cavité péritonéale. Pour que l'ovule venant de l'ovaire rejoigne la trompe, il faut qu'il franchisse un espace libre.

La migration de l'ovule a donné lieu à de nombreuses hypothèses que nous allons examiner.

On a expliqué le passage de l'ovule dans la trompe :

Par la projection ;

Par la migration accidentelle ;

Par le rapprochement de la trompe sur l'ovaire (emboîtement de Rouget) ;

Par l'existence d'une sorte de lac formé à chaque époque menstruelle par une sérosité spéciale (Lac menstruel de Becker).

A. *Par la projection.*

Kehrer et plusieurs autres physiologistes ne trouvant pas la théorie de Rouget satisfaisante ont simplifié la

question en disant que l'ovule était simplement lancé dans l'espace vide et projeté contre la trompe. La rupture de la vésicule de de Graaf formerait une sorte d'explosion qui lancerait l'ovule à la manière d'un coup de feu.

En somme, cette hypothèse serait acceptable si nous n'en pouvions trouver de meilleure. Elle est loin d'être absurde. L'ovule, ainsi projeté, arrive ou n'arrive pas sur la trompe. Lorsque le but est manqué, elle tombe dans le péritoine où elle est perdue ; lorsque le but est atteint, elle est recueillie par la trompe et la fécondation est possible.

Cette théorie *du hasard* explique à la rigueur pourquoi la femme, qui est souvent soumise à l'insémination, n'est qu'exceptionnellement fécondée.

B. *La migration accidentelle.*

Cette théorie, défendue par Kiwisch, diffère peu de la précédente. L'ovule abandonné par l'ovaire dans le vide péritonéal, errerait au hasard jusqu'à ce qu'une circonstance fortuite lui fasse rencontrer la trompe. D'après cette théorie, il n'y aurait qu'un petit nombre d'ovules susceptibles d'être fécondés ; le plus grand nombre serait perdu dans le péritoine.

C. *Rapprochement ou emboîtement de la trompe sur l'ovaire.*

D'après Rouget, le pavillon de la trompe se trouverait, à chaque époque menstruelle, entraîné vers

l'ovaire auquel il s'adapterait pour recevoir l'ovule. Il y aurait, en un mot, *emboîtement* de la trompe sur l'ovaire.

Pour expliquer ce phénomène, Rouget a invoqué l'action d'un ligament spécial (ligament rond postérieur), composé de fibres musculaires lisses, qui, dans la contraction, amènerait la trompe contre le pavillon.



Fig. 5. — Ovule de femme (d'après Ch. Robin).
a, Membrane vitelline; *b*, vitellus; *c*, vésicule germinative ; *d*, tache germinative ; *e*, espace laissé par le retrait du vitellus.

La théorie de Rouget a été combattue par Mathias Duval qui a démontré que, chez certains animaux et notamment chez la grenouille, la trompe est fixe et ne peut par conséquent s'adapter sur l'ovaire. On a constaté chez la grenouille l'existence de cils vibratiles qui expliquent d'une façon plus plausible la migration de l'ovule.

Bruzzi a en outre démontré qu'un ovule pondu par un ovaire d'un côté peut pénétrer dans l'utérus par la trompe du côté opposé. Ayant enlevé sur une lapine l'ovaire

gauche et la trompe droite et ayant fait saillir l'animal, il a obtenu la fécondation et deux fœtus se sont développés dans l'utérus. Un ovule, produit par l'ovaire droit qui, seul, restait, avait été fécondé ; cet ovule avait donc dû cheminer dans la cavité péritonéale, pénétrer dans la trompe gauche et descendre dans le corps de l'utérus. On ne saurait, en effet, admettre que le pavillon de la trompe gauche soit allé s'appliquer contre l'ovaire droit. Il y avait donc eu dans ce cas *migration péritonéale* de l'ovule fécondé.

Ce fait, qui est favorable à la théorie de la migration que nous avons exposée plus haut, ne s'oppose pas absolument à la théorie de l'emboîtement appliqué à la femme, dont le pavillon est essentiellement mobile et qui ne présente pas les cils vibratiles signalés chez la grenouille par M. Duval.

D'autres physiologistes, tout en admettant la théorie de l'emboîtement, essaient de l'expliquer par l'érection des tissus pendant le coït. Ce qui est certain, c'est que la trompe est constituée par des tissus érectiles et qu'il est vraisemblable que ces tissus participent à l'érection qui se manifeste sur l'ensemble des organes génitaux pendant le coït. L'érection, la congestion et la réplétion des vaisseaux de la trompe en augmenteraient considérablement le volume et la rapprocheraient de l'ovaire.

Si cette théorie n'est pas suffisante pour expliquer la migration de l'ovule, elle est néanmoins très séduisante

et concorde avec cette opinion que j'ai souvent exprimée que la femme qui reste paisible pendant le coït est moins sujette que les autres à être fécondée. L'expérience clinique que j'ai acquise dans le traitement de la stérilité m'a démontré l'importance que présente chez la femme l'érection des tissus et le spasme vénérien au point de vue de la fécondation. Si la femme peut concevoir passivement pendant les quelques jours qui suivent l'époque menstruelle au moment de la ponte, je considère comme certain que l'excitation vénérienne qui accompagne le coït est un facteur utile. Je considère en outre comme démontré que les fécondations obtenues chez la femme pendant l'époque intermenstruelle ne sont dues qu'à des *pontes* supplémentaires obtenues par l'excitation génésique de la femme et l'érection qui l'accompagne. Je reviendrai sur cette question en traitant de l'époque la plus favorable à la fécondation.

D. *Lac menstruel.*

Becker explique la migration de l'ovule par l'existence d'une sorte de lac, formé au moment de la ponte ovulaire, par la sérosité et le sang qui s'échappe de la vésicule rompue. Ce lac formerait une sorte de courant liquide sur lequel flotterait l'ovule qui se rendrait ainsi à la trompe.

Résumé de ces théories.

Les diverses théories que nous venons d'exposer pour

expliquer la migration de l'ovule ont des partisans. Elles sont du reste toutes soutenables et il semble qu'il soit impossible d'adopter l'une à l'exclusion des autres. En effet, la mobilité de la trompe, l'érection des tissus pendant le coït, le liquide qui s'échappe au moment de la rupture de la vésicule, sont autant d'éléments qui semblent être nécessaires pour expliquer le transport de l'ovule de l'ovaire jusqu'à la trompe.

Si nous avons insisté sur tous ces détails du fonctionnement de l'appareil féminin, c'est pour faire comprendre la délicatesse d'un mécanisme qui, lorsqu'il subit la plus petite entrave, entraîne nécessairement la stérilité. Toute inflammation des annexes qui immobilise la trompe, obstrue les canaux, produit un épanchement dans le voisinage de l'ovaire, s'oppose au passage de l'ovule et ne permet pas la fécondation. C'est ce qui explique la stérilité chez un grand nombre de femmes dont les organes génitaux accessibles à la vue et au toucher ne présentent aucune maladie ou anomalie apparente. Dans ce cas, c'est à des obstructions des trompes ou à des adhérences profondes qu'il faut attribuer l'infécondité.

CHAPITRE I

Considérations sur la stérilité dans ses rapports avec la jurisprudence. — Questions médico-légales se rattachant à la stérilité.

La question de la stérilité chez la femme a, depuis les temps les plus anciens, préoccupé non seulement les médecins, mais aussi les législateurs et les prêtres. Nous retrouvons maintes considérations, maintes allusions ur ce sujet dans les ouvrages médicaux indous, dans le *Talmud* et dans l'*Ancien Testament*. Ainsi, chez les Juifs comme chez les Turcs, la stérilité de l'épouse était considérée comme une cause de divorce. Rachel s'écriait en se jetant aux pieds de Jacob : « Féconde-moi ou je meurs », tandis que sa sœur Lia étalait orgueilleusement sa nombreuse progéniture.

Sans remonter à des époques aussi reculées, on sait que pendant tout le moyen âge les souverains répudiaient leurs femmes lorsqu'elles étaient stériles, et que cette cause de divorce était même admise par le droit canonique.

Pour citer un fait moderne, on sait que la stérilité de l'impératrice Joséphine a été la seule cause de sa répudiation par Napoléon I[er] et que la nullité de son mariage, basée sur ce fait, a été consacrée par les pouvoirs publics et par le pape. On peut dire que si la fécondité est importante chez les femmes du peuple, elle est obligatoire pour les souveraines.

Non seulement, sous l'ancienne jurisprudence, la nullité du mariage pouvait être prononcée lorsque la femme était stérile, mais ces sortes de causes devaient être portées devant les juges ecclésiastiques et non devant les juges séculiers. On prenait pour règle les instructions canoniques qui regardaient l'union de deux époux inhabiles à procréer comme une profanation du sacrement de mariage et leur *prescrivaient* d'en demander la dissolution. De nos jours encore, la jurisprudence ecclésiastique qui n'admet pas le divorce civil, accepte la nullité du mariage pour cause de non-consommation et d'infécondité.

Aujourd'hui la jurisprudence est moins sévère. Elle est surtout plus obscure et le silence du code a fait naître de grandes difficultés sur lesquelles les jurisconsultes sont encore très divisés.

Doit-on reconnaître l'impuissance de la femme comme une cause de la nullité du mariage ?

Telle est la question souvent posée et résolue d'une façon très diverse par suite des hésitations de la jurisprudence.

Selon quelques auteurs, la stérilité de la femme est une cause de nullité, chaque fois qu'elle est antérieure au mariage et peut être constatée par des signes physiques manifestes.

JURISPRUDENCE ET MÉDECINE LÉGALE

Il y a, sur cette question, des jugements intéressants dont nous donnerons quelques extraits.

C'est ainsi qu'une demande en nullité de mariage faite devant la cour de Trèves en 1808 (Trèves faisait alors partie du territoire français), a été acceptée. Le jugement, basé sur un vice de conformation de la femme, qui la rendait stérile et rendait le coït « répugnant », a prononcé la nullité du mariage.

« Attendu,

» 1° Que les causes physiques et le défaut de conformation qui s'opposent au but naturel et légal du mariage sont des empêchement qui l'annulent de plein droit ;

» 2° Que les nullités dont il est fait mention dans le Code civil n'ont évidemment rapport qu'aux cas prévus par le même Code, et qu'ainsi la fin de non recevoir n'est, dans l'espèce, d'aucune considération, ordonne la visite de la femme à l'effet de constater si son état physique et sa conformation s'opposent au but naturel et physique du mariage, et dans le cas où il existerait un obstacle à cet effet, s'il existait déjà avant le mariage, ou s'il est survenu depuis, et s'il est possible d'y remédier. »

La visite eut lieu en effet par trois médecins qui constatèrent :

1° Que les parties extérieures et visibles étaient dans un état naturel ;

2° Qu'en introduisant l'index des deux mains dans le vagin et le rectum, les bouts des doigts se touchaient, et, qu'à défaut de parois, ces deux canaux ne formaient qu'une seule et même cavité remplie d'excréments ;

3° Qu'il était impossible d'atteindre l'orifice de la matrice ; qu'au contraire, plus on sondait en avant, plus on s'enfonçait dans les excréments ;

4° Que rien n'annonçait une dilacération ou un autre signe qui permît de penser que le vice ne provenait pas d'un égarement de la nature.

Sur le vu de ce rapport, la Cour a rendu le jugement suivant :

« Attendu qu'il résulte du rapport que l'état physique de la dite N... et sa conformation s'opposent au but naturel et légal du mariage ; que cet empêchement a existé avant le mariage et qu'il n'est pas possible d'y remédier, donne défaut contre la dite N..., et déclare le mariage contracté entre les parties nul de plein droit. » (Trèves, 1er juillet 1808.)

Il est probable que ce jugement ne serait plus rendu aujourd'hui dans les mêmes termes. Le vice de conformation dont il est question était probablement une fistule vagino-rectale qui ne pourrait plus être considérée

comme au-dessus des ressources de l'art et qui ne saurait constituer une cause absolue de stérilité.

Voici un autre arrêt de la cour de Gênes qui est en contradiction avec le précédent. D'après cette jurisprudence (Gênes faisait alors partie du territoire français), la stérilité de la femme n'entraîne pas la nullité et le mariage n'a pas pour but exclusif la reproduction de l'espèce.

« Attendu, dit cet arrêt, qu'il n'est pas exact de dire que l'objet du mariage étant la procréation des enfants, la substance de ce contrat s'évanouit... ; car la procréation des enfants est bien le principal, mais non le but unique du mariage ; et il est si vrai que ce but n'est pas exclusif de tout autre, que la loi n'a fixé aucun âge après lequel la femme ne puisse se marier, quoiqu'il soit bien constant que sa vieillesse est frappée de stérilité. » (Gênes, 7 mars 1811.)

Nous ne pensons pas que la jurisprudence de ce tribunal soit inattaquable. Si les personnes âgées usent du droit que leur accorde la loi pour contracter mariage, elles n'ont pas pour but la reproduction de l'espèce, tandis que les jeunes gens ont le plus souvent pour but principal la procréation.

Jurisprudence récente. Nullité d'un mariage basée sur l'impuissance de la femme.

Enfin, nous citerons un troisième jugement relatif à la stérilité chez la femme qui emprunte son intérêt

non seulement à sa date récente, mais surtout aux sommités médicales qui sont intervenues dans le débat. Voici un extrait du premier jugement :

« Attendu que ledit certificat et ladite enquête n'ayant aussi non plus rien révélé sur l'absence articulée par le Dr Darbousse chez Justine Dumas des ovaires et de la matrice, il y a lieu de rechercher avec lesdites données de la science, si ces deux organes essentiels féminins lui font également défaut ;

» Attendu que l'art médical paraît posséder aujourd'hui des moyens de diagnostic assez précis pour reconnaître, principalement dans le bassin d'une femme maigre, comme l'est ladite partie, les ovaires et surtout la matrice, et si ces organes existent chez elle dans leur développement naturel ;

» Attendu que ce moyen d'appréciation manquant par la faute de cette dernière à cause de son refus de se laisser visiter par l'expert commis, on se trouve réduit à ne pouvoir déduire l'absence probable dans sa personne de ces deux organes que des présomptions tirées des faits déjà acquis ;

» Attendu que *suivant un homme de la science des plus expérimentés en cette matière* [1], la plus importante des fonctions de la femme, qui manifeste chez elle l'existence de ces mêmes organes, est la menstruation et les douleurs lombaires et abdominales qui se produisent pério-

1. Le professeur Courty, de Montpellier.

diquement, ordinairement chaque mois, et donnent lieu entre autres accidents à des sensations bien distinctes, à un gonflement des seins et à un retentissement physique et moral fortement accentué ;

» Attendu que ladite partie défenderesse n'ayant jamais été réglée, n'ayant jamais ressenti de douleurs prémonitoires, n'ayant pas de seins ou les ayant eus toujours, dans tous les cas, très peu développés à toutes les époques et n'ayant pu par conséquent jamais éprouver non plus avec une semblable constitution aucun de ces retentissements et de ces sensations, on est amené à conclure que cette dernière se trouve encore privée de ces deux nouveaux organes, ou que du moins, si leurs rudiments existent chez elle, de même que ceux de ses autres organes essentiels, ils sont tous restés, ainsi que le dit cet habile praticien dans sa consultation médico-légale du 2 mai 1832, discutée par toutes les parties, dans leurs conclusions respectives, *ce qu'ils étaient au début de la vie fœtale, des bourgeons imperceptibles et inertes qui réduisent à néant son état sexuel;*

» — Attendu qu'il ne faut pas d'ailleurs oublier que la question de savoir si ladite partie défenderesse est réellement privée de tous les organes essentiels féminins ne doit être examinée qu'au point de vue du mariage et de la demande en nullité dont le tribunal est saisi ; que ce contrat qui participe du droit civil qui en règle les conditions, et du droit naturel par l'union des sexes, et a été toujours consacré par la religion de tous les

peuples, a un but social et un but moral tout à la fois ; le premier de perpétuer la famille, base de toute société, par la procréation des enfants, et le second de donner un aliment modérateur aux intincts de la nature, de prévenir ainsi les écarts des passions et assurer les joies du foyer domestique, et que ce double but serait évidemment manqué s'il pouvait se faire qu'un pareil contrat dût être maintenu lorsqu'un vice général organique sexuel de l'un des époux présenterait entre eux, comme dans l'espèce, ainsi que le constatent suffisamment les certificats, un obstacle perpétuel, invincible de rapprochement ;

» Attendu, enfin, que le tribunal n'a pas à rechercher si ladite partie défenderesse, à cause de sa conformation et de sa constitution générale, appartient au sexe masculin ou au sexe neutre, s'il en existe ; qu'il lui suffit, ainsi qu'il l'a fait, d'avoir acquis avec les divers éléments d'appréciation de la cause, la conviction de ce seul fait que, toujours au point de vue du mariage, elle manque réellement, ainsi qu'il l'avait pensé en principe, dans son jugement interlocutoire, des organes naturels, essentiels, constitutifs du sexe, même différent de celui de Darbousse, auquel elle prétend appartenir, pour qu'il puisse et doive accueillir la demande de ce dernier et prononcer par suite la nullité radicale du mariage intervenu entre les parties, attendu que toute partie qui succombe doit être condamnée aux dépens ;

» Par ces motifs :

» Le tribunal déclare radicalement nul et inexistant et annule le mariage inscrit sur les registres de l'état-civil de la commune d'Alais, le 20 novembre 1866, d'Antoine-Etienne Darbousse et Anne-Justine Dumas et par voie de suite de contrat internuptial qui a réglé les conventions civiles des parties. »

Ce jugement, n'ayant pas été porté en appel, a été exécuté. Nous pensons qu'il apporte à la jurisprudence un appoint énorme en faveur de la nullité du mariage pour cause de stérilité. Ainsi, voilà une femme qui, parce qu'elle n'est pas réglée et parce qu'on *suspecte* chez elle l'absence de l'utérus et des ovaires, voit son mariage annulé. Il est vrai qu'elle avait contre elle l'opinion de Courty qui a rédigé une consultation magistrale.

Ces quelques développements montrent toute l'importance que peut présenter l'impuissance et la stérilité en médecine légale. La femme stérile est donc non seulement malheureuse par le fait de son impuissance, malheureuse par les reproches que lui adressent son mari et sa famille, elle est encore exposée à voir son mariage annulé, s'il peut être démontré que sa stérilité est la conséquence d'une altération considérable des organes de la gestation.

CHAPITRE II

Historique. — Fréquence de la stérilité.

De tout temps, le traitement de la stérilité a préoccupé les médecins qui se sont attachés à en découvrir les causes et à préconiser des traitements plus ou moins rationnels.

Hippocrate [1], Aristote [2] et Galien [3], en exposant leurs bizarres théories sur la fécondation, parlent de la stérilité et des divers remèdes employés pour la combattre.

Puis vient Soranus, qui s'est sérieusement occupé de la stérilité au premier siècle de notre ère. Cet auteur s'exprimait ainsi : « Comme la plupart des mariages se contractent dans le but d'avoir des enfants, il faut d'abord tenir compte, en faisant son choix, des probabilités de la conception et de la fécondité. »

Au moyen âge, Paul d'Egine, comme spécialiste pour les maladies des femmes, parle de la stérilité. Mais c'est

1. HIPPOCRATE, *De genitura et natura puernum.*
2. ARISTOTE, *De generatione animalium.*
3. GALIEN, *De usu partium ; de fructuum formatione.*

seulement à la fin du XVI[e] et au commencement du XVII[e] siècle, c'est-à-dire avec les travaux de Fabricius d'Aquapendente et surtout de son élève, William Harvey, sur la fécondation et le développement des êtres vivants, que l'étude de notre sujet peut s'appuyer sur une base vraiment scientifique et sérieuse.

Parmi les auteurs qui ont le plus contribué à éclaircir cette question si obscure de l'ovulation et de la fécondation, citons encore de Graaf, Wolff, Lenvœnhock (découverte *des spermatozoïdes)*, l'abbé Spallanzani, Prévost et Dumas et, plus récemment, Newport et Barry.

De nos jours, la stérilité a été l'objet d'études plus approfondies. L'auteur qui a le mieux étudié la question et a fait faire les plus grands progrès à cette branche de la thérapeutique est, sans contredit, *Marion Sims.*

Dans son remarquable ouvrage [1], cet habile praticien consacre un grand nombre de chapitres au traitement des vices de conformation du col qu'il considère comme une cause fréquente de stérilité ; il décrit pour la première fois le *vaginisme* qui, en s'opposant au coït, empêche souvent la procréation pendant des années ; enfin il étudie les qualités du sperme, les obstacles apportés par les sécrétions utéro-vaginales et pose, le premier, les règles scientifiques de la fécondation artificielle. Pendant les dernières années que Sims a passées en Europe, nous avons eu l'honneur de partager ses travaux, et il nous avait confié le soin de faire connaître quel-

1. Marion Sims, la *Chirurgie utérine.*

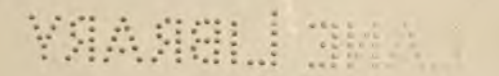
ques-unes de ses idées au cas où il ne pourrait rester en France. La mort l'a malheureusement surpris de l'autre côté de l'Océan et nous sommes heureux de reconnaître que plusieurs des idées émises ici sont le résultat de l'enseignement et de la pratique de cet éminent praticien.

DÉFINITION

Quelques auteurs désignent sous le nom de stérilité, l'état pathologique qui fait que la femme pubère n'est pas fécondée, malgré les rapports sexuels répétés et pratiqués d'une façon normale. Mais cette définition est incomplète et insuffisante pour le spécialiste ; car une femme qui devient enceinte, mais ne peut mener sa grossesse à bien, le produit de la conception étant toujours expulsé mort ou non viable, doit être envisagée comme stérile. Nous entendons par stérilité chez la femme, cet état pathologique qui fait que, pendant tout le cours de la vie sexuelle, ou pendant une longue période de celle-ci, il ne se produit aucune conception, ou bien, d'autre part, que l'ovule fécondé n'arrive pas à un développement complet dans l'organisme.

DIVISION DES CAS DE STÉRILITÉ. — STATISTIQUES.

La stérilité est *congénitale* ou *primaire* lorsqu'une malformation rend la conception impossible (absence de l'utérus) ou qu'une affection contractée avant ou au



début du mariage s'oppose à la fécondation (blennorrhagie, malpositions congénitales).

Elle est dite *secondaire* ou *acquise*, quand la femme, enceinte une ou plusieurs fois précédemment, perd à la suite d'une affection locale (accident puerpéral, malposition) la faculté de concevoir ultérieurement.

L'état de stérilité peut être *temporaire* si un état pathologique quelconque s'oppose, pendant un certain temps, au développement d'une grossesse ; ou *absolue* si l'empêchement ne peut être écarté par aucun moyen naturel ou artificiel.

Enfin, la stérilité est dite *relative*, si la cause n'empêche pas absolument la conception, mais la rend plus ou moins difficile (les flexions utérines rentrent surtout dans cette catégorie).

Les auteurs anglais et allemands distinguent encore une forme particulière de stérilité acquise : forme qui n'est pas rare, et consiste en ce que la femme n'enfante qu'une seule fois (*Only-child-Sterility*).

Quand doit-on dire qu'une femme est stérile ? — Quel est le laps de temps au bout duquel la femme non fécondée peut être regardée comme stérile ? *Kisch* fixe ce terme à trois ans au minimum, en s'appuyant sur la statistique suivante, comprenant 556 mariages. Le premier accouchement eut lieu :

Au bout de		18 mois de mariage	dans		156
»	11 mois	à 15	»	»	199
»	11	à 2 ans	»	»	115

Au bout de 2 à 3 ans de mariage dans				60
Après 3 ans		»	»	26

Mes observations personnelles me permettent de fixer à une plus longue durée la période pendant laquelle une femme peut espérer avoir des enfants.

J'ai pu relever 212 mariages et, sur ce nombre, 17 femmes ne sont devenues enceintes que dans la cinquième année. Je parle, bien entendu, des grossesses survenues sans aucun traitement. Il est bon de remarquer, aussi bien pour la statistique de Kisch que pour la mienne, que la stérilité des premières années du mariage est souvent volontaire.

J'ai, d'autre part, donné des soins à 101 femmes stériles ; sur ce nombre :

17	étaient mariées	depuis	3 ans.
22	—	—	4 ans.
10	—	—	5 ans.
14	—	—	6 ans.
9	—	—	7 ans.
12	—	—	8 ans.
4	—	—	9 ans.
5	—	—	10 ans.
3	—	—	11 ans.
2	—	—	13 ans.
2	—	—	14 ans.
1	—	—	15 ans.
01			

Les résultats obtenus par le traitement n'ont, du reste, nullement été en rapport avec la durée de la période de stérilité. C'est ainsi que j'ai réussi chez une femme qui était mariée depuis quinze ans. Ce n'est donc pas sur la durée de la période stérile qu'il faut baser le pronostic.

FRÉQUENCE

Quant à la fréquence de la stérilité féminine, il est impossible d'arriver à des chiffres un tant soit peu exacts ; les statistiques de population ne donnent aucun renseignement utilisable, parce qu'elles ne tiennent pas compte des mariages sans enfants et encore bien moins de la responsabilité pouvant être attribuée à tel ou tel des conjoints.

Les seuls renseignements que nous possédions nous viennent d'Angleterre et ont été très bien résumés dans le travail de Duncan [1]. Cet auteur arrive, pour les mariages stériles et les mariages féconds, à la proportion de 1 sur 8.

MM. *Spencer Wells* et *Sims* arrivent à un chiffre analogue à celui de *Duncan*, 15 0/0 de femmes stériles mariées, de l'âge de 15 à 45 ans.

Grunewaldt trouve sur un total de 900 femmes pubères ayant eu des relations sexuelles et atteintes de maladies

1. Duncan, *Fecondity, Fertility and Sterility*, 1865, et *Stérilité chez la femme*, 1884.

des organes génitaux, 190 cas de stérilité congénitale et 300 cas de stérilité acquise, soit le chiffre énorme de 500 femmes stériles; les affections génitales occasionnent donc des troubles dans les facultés procréatrices dans plus de 50 0/0 des cas. Mon expérience personnelle me permet de considérer ce chiffre comme n'étant nullement exagéré.

CHAPITRE III

Considérations générales sur le traitement de la stérilité chez la femme. — Classification et plan général.

Il est évident que, lorsque nous parlons du traitement de la stérilité, il ne peut être question d'une thérapeutique uniforme, unique pour tous les cas. La stérilité est due à des causes multiples, différant considérablement les unes des autres et exigeant chacune un traitement bien spécial. Ce traitement ne peut être appliqué et suivi de succès que lorsque le diagnostic exact et certain de la cause de la stérilité dans tel cas donné, en présence duquel nous nous trouvons, aura été fait d'une façon méthodique et avec le plus grand soin. Aussi bien que les causes de la stérilité peuvent être divisées en deux grands chapitres, en *causes constitutionnelles* et en *causes locales*, aussi bien le traitement devra-t-il répondre à ces deux divisons, et être soit *général* dans le premier cas, soit *local* pour le second.

Loin de nous la pensée que la division soit toujours

aussi nette, et qu'il ne se rencontre jamais de combinaison entre les deux formes ; souvent l'état malade réclamera aussi bien le traitement général qu'une intervention locale, mais afin de passer toutes les causes de stérilité en revue, nous maintiendrons la division générale que nous avons indiquée en causes constitutionnelles et en causes locales.

CAUSES CONSTITUTIONNELLES

Le *jeune âge* a été invoqué comme cause de stérilité et joue certainement un rôle important. Dans ces cas le médecin ne pourra généralement intervenir que lorsqu'il sera consulté à temps, avant le mariage. Il devra alors conseiller surtout, lorsqu'il s'agit, comme c'est le cas le plus fréquent, de femmes peu développées, souvent chlorotiques, la remise de l'acte matrimonial à des temps plus favorables.

Dans d'autres cas, il aura à traiter les troubles des fonctions génitales occasionnés par une vie sexuelle trop précoce; il conseillera alors le repos absolu des organes génitaux pendant un certain temps.

Chlorose. — Il n'est pas nécessaire d'insister longuement sur le traitement de cette affection. C'est ici qu'avec un régime réconfortant, les eaux et la médication ferrugineuse, les séjours dans les stations alpestres trouveront surtout leur indication. Une abstinence gé-

nitale prolongée est recommandable à toutes les personnes nerveuses.

Une question d'une certaine importance se pose ici : devons-nous, dans les cas de cessation de la menstruation ou d'aménorrhée complète, essayer par un traitement local de faciliter l'apparition des règles? Cette thérapeutique consiste surtout en irritants locaux sur lesquels nous reviendrons plus loin en traitant des troubles fonctionnels de la fonction ovarienne dans la stérilité. Nous devons dès maintenant dire que le traitement local de l'aménorrhée doit se combiner avec le traitement général chez les chlorotiques.

A propos de l'influence de la nutrition sur la conception, on a souvent fait ressortir la coïncidence particulière de l'*obésité* avec la stérilité ; on peut, en effet, considérer comme démontrée l'influence de cette diathèse sur la reproduction, surtout chez les personnes obèses dont la menstruation est peu abondante ou a disparu complètement. On a vu des succès très éclatants à la suite d'un traitement dirigé contre l'obésité ; et on devra toujours en faire l'essai, dans ces cas particuliers, sans en attendre toujours un résultat favorable. Une diète bien ordonnée, associée à une cure de bains (Bondonneau, Brides, Vichy), constitue les points importants du traitement. Nous aurons du reste à parler de l'obésité un peu plus loin.

D'un autre côté, il faut convenir que, dans certains

cas heureux, on a obtenu la guérison de l'aménorrhée et de la stérilité par des injections d'eau chaude, des applications de sangsues sur le col, l'introduction de la sonde, etc., etc. Même l'excitation des glandes mammaires est regardée par quelques spécialistes (E. T. Dilk), comme un moyen utile et puissant de favoriser la conception.

Dans tous les cas, on devra être très prudent dans l'emploi de ces procédés ; ils devront être réservés aux cas dans lesquels un traitement général prolongé, même d'une durée de plusieurs années, n'aura donné aucun résultat et surtout quand ni l'état local des parties génitales, ni la constitution de la malade ne se présentent comme contre-indications à cette façon d'agir.

On voit, d'après ce court exposé, que le traitement médical de la stérilité de la femme est complexe et varié suivant la cause qui l'a produite. On ne saurait donc établir des règles de traitement identiques pour tous les cas.

CAUSES LOCALES

Nous avons déjà dit que, depuis Sims, le traitement des maladies spéciales de l'appareil génital de la femme était considéré comme plus chirurgical que médical. Cette remarque s'applique surtout à la stérilité, qui reconnaît souvent pour cause des obstacles mécaniques, des vices de conformation qui s'opposent soit à la pra-

tique du coït (Imperforation de l'hymen, Vaginisme), soit à la pénétration du sperme dans l'utérus (Atrésies cervicales, Conicité du col), soit enfin à la non-rétention du sperme dans la cavité utérine (Endométrites).

L'expérience que nous avons acquise pendant une longue pratique gynécologique nous porte à croire que, huit fois sur dix, la stérilité de la femme reconnaît des *causes locales* et doit être surtout l'objet d'un *traitement local*.

Nous reconnaissons volontiers que certaines diathèses peuvent engendrer la stérilité : l'obésité, les affections constitutionnelles qui produisent l'aménorrhée et divers états pathologiques peuvent apporter des obstacles à la conception ; mais ce sont là des *causes générales* qui ne peuvent être combattues que par des mesures thérapeutiques souvent incertaines.

Il n'en est pas de même des causes locales lorsqu'elles peuvent être bien constatées. Là, le praticien a souvent la satisfaction de voir son traitement produire des résultats immédiats.

Voici la classification que nous proposons pour l'étude de la stérilité chez la femme.

CLASSIFICATION DES CAUSES DE LA STÉRILITÉ CHEZ LA FEMME

1° *Stérilité par inaptitude à la copulation* (vulvite, vaginisme, atrésies vaginales, etc.).

2° *Stérilité par obstacle mécanique à la pénétration du sperme dans l'utérus* (atrésies utérines, flexions, conicité du col, etc.).

3° *Stérilité résultant de la non-rétention du sperme dans l'utérus* ou de la destruction de l'œuf par les sécrétions morbides (dysménorrhée, ménorrhagie, endométrite, catarrhe utérin, etc.).

4° *Stérilité par l'inaptitude à l'ovulation et à l'incubation* (troubles de la fonction ovarienne, aménorrhée, utérus infantile, absence des ovaires, ectopies ovariennes, etc.).

Cette classification est plus chirurgicale que physiologique. Nous serons entraînés à étudier certains états morbides qui ne se rattachent pas exclusivement à la stérilité. C'est ainsi que nous parlerons du vaginisme, de l'allongement hypertrophique du col, de la discision des orifices utérins, etc.

Si les causes physiologiques produisant la stérilité chez la femme (inaptitude à l'ovulation) sont de beaucoup les plus nombreuses, elles sont aussi le plus souvent au-dessus des ressources de la thérapeutique. C'est pour cette raison que nous les avons placées les dernières dans notre classification.

Nous allons reprendre en détail chacune de ces causes

et décrire les différents traitements qui peuvent leur être appliqués. Mais nous croyons devoir faire précéder la partie thérapeutique de notre travail d'une étude pratique de l'acte sexuel, étude basée sur la situation des organes génitaux de la femme dont les modifications peuvent rendre difficile ou sinon impossible la pénétration du sperme dans le canal cervical.

CHAPITRE IV

La physiologie du coït. — Les postures. — Le coït fécondant.

Si le coït, acte initial de la fécondation, est le plus souvent un acte impétueux qui s'accomplit sous l'influence d'une impulsion instinctive et non raisonnée, et suffit pour assurer la fécondation, il peut se présenter des cas où le médecin doit rechercher les conditions dans lesquelles il a lieu, afin de fournir aux intéressés les données scientifiques qui leur manquent pour arriver au but final : la reproduction de l'espèce.

Nous devons donc considérer le coït :

1° Dans ses rapports anatomiques ;

2° Dans ses rapports physiologiques.

Le coït considéré dans ses rapports anatomiques.

Pour que la fécondation ait lieu, il faut le contact matériel des agents reproducteurs de l'homme et des produits sexuels de la femme. Ce contact ne peut avoir lieu d'une façon efficace que dans l'utérus.

Le coït fécondant doit avoir pour but la pénétration du sperme dans la cavité utérine. L'anatomie et la physiologie des organes sont d'accord pour démontrer que l'objectif de l'acte sexuel est de *projeter* sur le col utérin le liquide éjaculé par le pénis en érection.

Le médecin consulté par une femme stérile doit donc avant tout s'assurer si le coït est pratiqué de façon à atteindre le but ; *si le pénis est dans les conditions voulues, si le col utérin est dans l'axe du vagin, s'il n'existe pas de fausses routes vaginales* et s'il n'est pas impossible par certaines postures ou attitudes adoptées pendant le coït de placer des organes dans des rapports plus favorables à la fécondation.

Impuissance de l'homme.

Nous n'avons pas à étudier ici les causes qui produisent *l'impuissance chez l'homme*, mais nous voudrions appeler l'attention sur les états qui rendent le *pénis* impropre à déposer la semence à l'orifice du col utérin.

Parmi ces états, les plus importants sont l'*épispadias* et l'*hypospadias*. Cette dernière disposition surtout est extrêmement fréquente et reste souvent inconnue, soit parce que le mari ignore l'importance de cette anomalie, soit parce qu'il n'ose le faire connaître dans la crainte de révéler son impuissance.

Nous ne parlons pas ici de l'*hypospadias périnéal* qui donne à l'individu qui en est atteint l'apparence de

l'hermaphrodisme, mais de l'ouverture de l'urèthre à une petite distance du gland.

J'ai été consulté, il y a deux ans, par un ménage stérile. Après avoir examiné la femme qui ne présentait aucune cause d'infécondité, j'ai demandé à examiner le sperme du mari. Celui-ci se troubla et éveilla mes soupçons par sa confusion. Je lui donnai rendez-vous pour le surlendemain en le priant de m'apporter du sperme et en lui recommandant de venir sans sa femme. Il se décida alors à se laisser examiner. Je ne fus pas surpris de rencontrer un léger degré d'hypospadias. L'urèthre s'ouvrait au tiers inférieur du pénis et c'était là une cause absolue de stérilité. Ce cas est intéressant, parce que la femme avait déjà subi plusieurs traitements qui eussent été évités si la cause de l'infécondité avait été recherchée et reconnue chez le mari. J'ai pratiqué dans ce cas la fécondation artificielle avec succès.

Je le répète, l'hypospadias est une affection qui est loin d'être rare. Dans ces cas, le sperme, un lieu d'être dirigé sur le col, est projeté au dehors de la vulve et vient s'écouler en bavant sur les testicules.

Nous reviendrons sur les états qui placent l'orifice utérin *hors de l'axe vaginal*. Ces cas se rapportent aux déviations antérieures et postérieures.

Fausses routes vaginales. Poches copulatrices.

On a beaucoup insisté, avec raison, sur ce que Pajot a

décrit sous le nom de *fausses routes vaginales*. Dans les déviations, dans la disposition conique du col et surtout dans l'allongement hypertrophique, le pénis pénètre dans un des culs-de-sac vaginaux, et le sperme, au lieu d'être projeté directement contre le col utérin, se trouve déposé dans un de ces culs-de-sac où il ne tarde pas à être altéré pas l'acidité des sécrétions vaginales. L'acte sexuel est généralement pratiqué d'une manière uniforme ; le pénis s'engage dans une de ces fausses directions qui s'accentue chaque jour davantage ; en somme le coït devient infécond et ces causes d'infécondité augmentent avec le temps.

Les fausses routes vaginales sont souvent dues à la brièveté du vagin. Le membre viril se fraye un chemin dans le cul-de-sac postérieur où il se crée une sorte de *poche copulatrice* artificielle.

C'est pour ces diverses raisons qu'il importe d'étudier s'il n'est pas possible de remédier à ces conditions défectueuses par les *postures employées pendant le coït*, s'il n'est pas possible d'obtenir, en variant ces postures, un rapprochement du gland pénien et du col utérin plus favorable à la fécondation.

Les postures dans les différentes espèces.

Dans l'espèce humaine, les rapports sexuels ont lieu lorsque la femme est dans le décubitus dorsal. Or, on sait que la station verticale n'est devenue que peu à

peu l'apanage de notre espèce. Les anthropoïdes ont les membres supérieurs plus grands que les nôtres ; ces membres leur servaient pour marcher et pour grimper.

La transformation qui s'est opérée graduellement n'a pas cependant accommodé tous nos organes au redressement de la colonne vertébrale. L'utérus surtout a conservé une situation identique à celle qu'il occupe aujourd'hui chez le singe et les autres quadrupèdes. Il est normalement dans l'antéversion et forme avec le vagin un angle qui constitue une condition défavorable à la conception lorsque le coït est pratiqué selon le mode habituellement en usage dans notre espèce.

Il résulte de ces considérations que le coït pratiqué *more canum* est plus favorable à la conception. Ce fait est non seulement démontré par la physiologie, mais il est confirmé par l'observation clinique et par l'étude mécanique des rapports du gland et du col utérin pendant les rapports sexuels.

Il suffit de pratiquer le toucher vaginal ou d'appliquer une valve de Marion Sims lorsque la femme est placée dans la position génu-pectorale pour se rendre compte de la facilité avec laquelle on atteint le col utérin.

Non seulement, le col, dans cette position, est plus accessible au toucher et à la vue, mais il subit, par cette position même, des changements de situation qui font momentanément disparaître le rétroflexion et les fausses routes vaginales qui en étaient la conséquence.

Nous recommandons donc aux maris dont les femmes

sont stériles la pratique du coït *more animalium*. L'utérus humain ne diffère en rien de l'utérus des animaux.

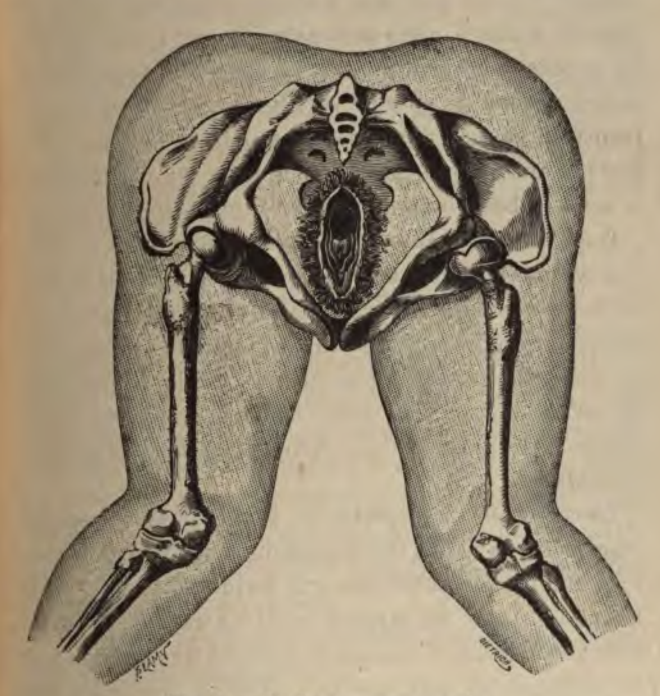


Fig. 6. — Position genu-pectorale.

Ce sont donc ces derniers qui doivent nous guider par la manière dont ils accomplissent le coït.

C'est surtout dans la *rétroversion* que ce mode de

cohabitation peut donner des résultats. Les praticiens sont unanimes à le reconnaître.

Hegar recommande non seulement de placer la femme dans la position génu-pectorale, le corps soulevé par les coudes et les genoux, mais il conseille, pour aider la progression du sperme vers les parties profondes de l'appareil génital, de conserver quelques instants cette posture après l'acte, tandis que le mari relève lentement la masse abdominale et la laisse retomber tout d'un coup.

Quelque répugnante que puisse paraître cette manœuvre, aucune patiente ne refusera de s'y soumettre, tant est intense le désir de la maternité qui envahit les femmes stériles. Nous recommandons, comme plus pratique, le procédé qui consiste à pratiquer le coït la femme étant assise sur le mari ; de cette facon les rapports du col utérin et du pénis sont les mêmes que dans la position précédente.

Le corps utérin retombe en avant et le col est très rapproché du pénis. Cette position a, sur la précédente, l'avantage de ne pas fatiguer la femme, de permettre la copulation plus en rapport avec les usages. Il est certain que la position génu-pectorale est très pénible pour les femmes et qu'il est très difficile pour elles de la conserver longtemps *post coïtum*, en raison de la congestion de la tête qui se trouve en contre-bas.

Noël Gueneau de Mussy conseille au mari de pratiquer après le coït des manœuvres qui facilitent l'introduction du sperme dans l'utérus :

« Sed aud illictum mihi visum est, si post diversa tentamina dicitius uxor inféconda manserit, ipsum maritum digitum post coïtum in vaginam immitere, et ita receptum semen uteri ostio admovere. Et cum ostiolo uteri hœret, ut in pervium canalem, spermatozoïdum motibus faventibus, prodeat sperare non absurdum. »

Ce moyen peut être recommandé, mais il faut à l'avance exercer le mari au toucher vaginal, ce qui demande un certain temps.

Réplétion de la vessie pendant le coït.

Pajot a conseillé aux femmes atteintes d'antéversion de *conserver leur urine* le plus longtemps possible avant de pratiquer le coït; s'il s'agit d'une rétroflexion, il conseille de provoquer la constipation de façon à accumuler dans l'intestin une certaine quantité de matières qui redresseront l'utérus. Nous ne voyons aucun inconvénient à essayer ces procédés dont l'innocuité est plutôt démontrée que l'inefficacité.

Voici comment M. Pajot formule son traitement qui est tout au moins original [1] :

« Je vais vous faire connaître maintenant une thérapeutique qui, je crois, n'a encore été enseignée par personne.

« Quand vous aurez affaire à une femme présentant une déviation vous aurez toujours soin de prendre les deux

1. *Des obstacles à la fécondation.*

individus à part, la femme pour la confesser, et puis le mari après. Il ne faut pas les renseigner ensemble sur les moyens à employer et vous allez voir pourquoi. La femme a-t-elle une *antéversion ?* Vous lui direz : « Ayez la bonté, s'il vous plaît, tous les soirs où vous devrez avoir des rapports avec votre mari, de ne pas uriner pendant cinq ou six heures. Ne vous inquiétez pas comment cela agit ; ce n'est pas votre affaire, mais n'urinez pas. Vous voulez avoir des enfants, oui, eh bien, vous urinerez *après* mais pas *avant.* » S'il s'agit d'une *rétroversion*, vous lui direz : « Madame, à la fin de vos règles, vous mangerez beaucoup d'œufs et beaucoup de riz ; vous prendrez même pendant trois ou quatre jours, le soir, une petite pilule que je vais vous donner. » — Cette petite pilule serait simplement deux centigrammes et demi d'extrait thébaïque. — « Vous vous arrangerez, madame, pour ne pas aller à la selle pendant trois ou quatre jours ; puis vous aurez des rapports avec votre mari ; et vous n'irez à la selle qu'*après.* » — Bizarre, bizarre ! Tout cela semble, en effet, fort bizarre, et pourtant toute cette conduite est absolument raisonnable et basée sur l'anatomie et la physiologie.

Quand on prend un cadavre de femme de 30 à 40 ans ; quand on injecte la vessie, qu'on la remplit bien de liquide, on voit la fond de l'utérus se redresser, et se porter en arrière. Avez-vous compris maintenant ? Quand on prend le même cadavre, que l'on vide la vessie et qu'on remplit le rectum, après l'avoir lié et gonflé,

avec de l'air ou de l'eau; quand il est bien distendu, on voit le fond de l'utérus se renverser en avant. Vous avez saisi ce qui se passe, vous avez compris que le col doit

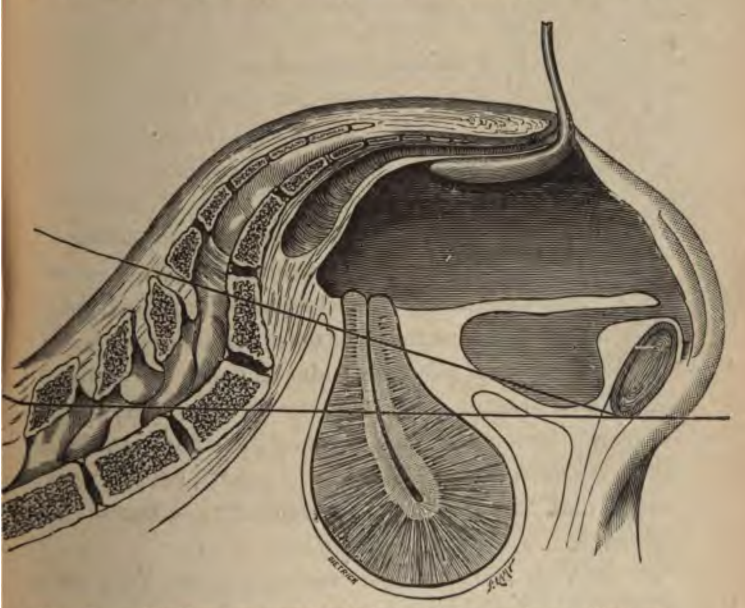


Fig. 7. — Position genu-pectorale (coupe). Le vagin est dilaté par un écarteur de Sims.

nécessairement suivre la direction inverse au corps. Le corps est poussé *en arrière* par la vessie, le col bascule *en avant*. Le corps est poussé en avant par le rectum, le col est porté *en arrière*. »

Influence des postures.

M. Pajot émet également une opinion favorable sur les postures :

« Un homme se présente un jour avec sa femme. L'homme, marié depuis quatre ans et demi, Alsacien, bien bâti ; la femme bien constituée aussi, belle, blonde, fraîche. Pas de maladie, ni l'un, ni l'autre : homme, spermatozoïdes superbes et nombreux ; femme, utérus en bon état ; pas d'humidité, pas de catarrhe, rien. Pas d'enfant. Mais la matrice est en latéroversion gauche, le col pressé sur la paroi latérale droite du vagin, au point que l'orifice externe était bouché par cette paroi, appliquée sur lui. Fausse route de deux centimètres dans le cul-de-sac latéral gauche. Je dis au mari : « Vous avez eu jusqu'à présent des rapports avec votre femme dans les conditions classiques, n'est-ce pas, dans les situations consacrées par l'usage. » Le mari, brave garçon assez naïf, 28 à 30 ans, me répondit : « Dame, oui, Monsieur... à la bonne franquette. »

« — Vous allez changer vos habitudes. Vous allez placer votre femme sur le côté droit, absolument sur le côté droit.

« — Oui, Monsieur.

« — Et puis vous vous arrangerez comme vous voudrez ; ça ne me regarde pas.

« — Que diable, Monsieur..., mais je ne vois pas les choses faciles.

« — Si, si, si, vous verrez; retournez votre femme sur le côté droit ; vous verrez...

« — Bien, Monsieur. »

Quinze jours après, la femme était enceinte. Elle a eu 5 enfants.

Mais voilà où l'observation devient tout à fait drôlatique. Ce monsieur avait déjà quatre enfants, et il se dit : Quatre enfants, c'est assez ; il faut arrêter ça. Et alors, il se fit ce raisonnement : J'ai été près de cinq ans à aimer ma femme dans une situation où je ne pouvais pas parvenir à lui faire d'enfant, c'est le moment de revenir aux anciennes habitudes. Son raisonnement, qui n'était certes pas celui d'un sot, fut appliqué sur le champ, et, du même coup, il fit un enfant à sa femme.

Alors, il vint me retrouver l'air embarrassé, ne comprenant plus, et me dit : « Pourrez-vous croire, Monsieur, à ce qui m'arrive. Pendant plus de quatre ans, j'ai toujours agi comme je le fais aujourd'hui et je n'ai jamais pu avoir d'enfant ; je suis venu vous consulter pour cela, vous m'avez donné le conseil d'aimer ma femme de profil. Ça m'a réussi, vous le savez, j'ai eu quatre enfants, j'ai pensé que c'était assez. Alors j'ai repris mon ancienne méthode. Elle en fait de même. Elle est enceinte. Elle en fait trop maintenant. Et comment cela est-ce possible ? —Amenez-moi votre femme. » Je touche sa femme ; et voici ce qui était arrivé. C'est vraiment très curieux. Elle avait, quand elle était stérile, une déviation latérale *droite* tellement prononcée que

c'était une de celles dont l'orifice était bouché par la paroi. Elle fait quatre enfants. Vous savez que dans la grossesse le col est porté à *gauche*, puisque le corps est 28 fois sur 30 incliné à *droite*. Peu à peu donc, par les grossesses, le col avait été porté excessivement à *gauche* et, à force d'être à *gauche*, quand la grossesse était passée, il ne se replaçait qu'incomplètement dans la *latéroversion* droite, de façon qu'il se trouvait, ce col, presque dans la situation normale ; aussi quand le mari s'avisa de reprendre les habitudes classiques, il se trouva dans la direction justement favorable à la conjonction du méat et de l'orifice.

« — Mais enfin, Monsieur le Docteur, comment faut-il faire pour ne plus avoir d'enfants ?

« — Sur cette question, lui dis-je, je ne réponds qu'aux maris dont les femmes sont exposées à mourir en accouchant. Pour eux, la formule est simple. Manger le poisson sans la sauce et jamais de contremarque.

« — Jamais de contremarque, je ne comprends pas ?

« — Oui, cher Monsieur, dans les ménages qui ne doivent pas avoir d'enfants, sous peine de mort, la femme est semblable à l'honneur. Vous connaissez la définition :

L'honneur est comme une ile escarpée et sans bords.
On n'y PEUT *plus...*

« — Les vieux maris sont forcés de respecter ce texte.

« Les jeunes le modifient.... Ils disent :
« *On y* DOIT *plus*..., etc. »
Voilà tout le secret.
Tels sont les moyens de remédier à ces déviations.
Après tous les soins que je viens de vous signaler,



Fig. 8. — Position genu-pectorale. Coupe indiquant la position des viscères et la position totale de la femme.

vous recommanderez aux époux d'avoir des rapports aux environs des règles, et jamais dans l'époque intermenstruelle. Vous imposerez au mari de rester ainsi trois semaines, un mois sans rapports avec sa femme ; ces économies sont profitables ; puis les rapprochements se feront pendant trois ou quatre jours de suite, dès que les règles cesseront. C'est un bon moyen. Si le coït avait

lieu *avant* les règles, on courrait risque le mois suivant de détruire ce qu'on a fait, tandis que lorsque les règles viennent de cesser, on est sûr de ne pas risquer de détruire une grossesse commençante. Cependant, tous les deux mois, il n'y aurait pas d'inconvénient au rapprochement des époux *avant* les règles, tous les mois, il y aurait inconvénient. Ayant ainsi remédié chez la femme aux difficultés que vous pouvez constater, dites aux époux : Faites ainsi, et ne vous découragez pas ; s'il y a des femmes qui deviennent enceintes au bout de quelques jours, il y en a qui ne le deviennent qu'au bout de deux ou trois ans. J'en ai deux exemples : l'une l'est devenue au bout de trois ans, et l'autre un peu moins. Quand le spermatozoïde est bon ; quand les difficultés sont aplanies, il n'y a plus qu'à avoir de la patience. comme je dis toujours aux époux : patience et ferveur et cela viendra. »

Nous pensons donc que les positions latérales (fig. 9) permettent une adaptation moins complète des organes génitaux que la position genu-pectorale (fig. 6 et 7. pages 67 et 71), mais elles ont sur cette dernière l'avantage de moins fatiguer la femme et de permettre le coït dans la position couchée qui est plus facilement acceptée.

Quel que soit le procédé de coït employé, nous conseillons au mari de laisser quelques instants le pénis dans le vagin *post coïtum*, de façon à favoriser la pénétration du sperme dans l'utérus et à la femme de con-

server aussi longtemps que possible *post coïtum* la position qu'elle avait pendant l'acte sexuel.

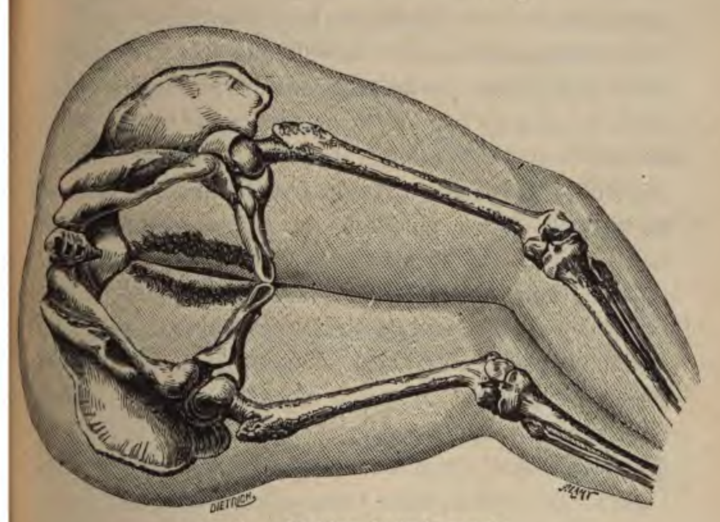


Fig. 9. — Position latérale gauche.

Le coït considéré dans ses rapports physiologiques. Importance du spasme vénérien chez la femme.

Nous pensons que la physiologie du coït doit être étudiée par le médecin qui s'occupe des questions si délicates se rapportant à la fécondation. Les choses les plus insignifiantes peuvent acquérir de l'importance et nous pensons que le mode de copulation, la durée du

coït, les sensations et les sécrétions qui accompagnent le spasme vénérien, la position de la femme *post coïtum* sont les facteurs qui ne sont pas négligeables au point de vue de la conception et de la stérilité.

Les auteurs ont émis des opinions très divergentes sur l'importance que présentaient les *sensations voluptueuses éprouvées par la femme* pendant le coït au point de vue de la fécondation [1]. Les uns prétendent que la frigidité, si fréquente chez la femme, n'est nullement un obstacle à la conception ; les autres affirment, au au contraire, que le spasme vénérien est un facteur qu'on ne saurait négliger.

On ne peut, sur cette délicate question, émettre une opinion absolue. S'il est démontré que certaines personnes peuvent concevoir alors qu'elles ne jouent dans le coït qu'un rôle passif, il nous est cependant impossible d'admettre que le spasme vénérien physiologique qui accompagne l'acte sexuel non seulement consenti, mais encore désiré par la femme, soit sans influence sur le résultat de cet acte.

Cette impossibilité résulte surtout de la physiologie du coït accompagné du spasme vénérien chez la femme.

Pendant la copulation les glandes de Bartholin lubré-

1. Cette question a été développée au point de vue physiologique dans l'*Introduction* (Voir page 15) et le traitement de l'anaphrodisie est indiqué plus loin (voyez, *obstacles à la Copulation* ; dyspareunie, anaphrodisie).

fient les parties génitales, le clitoris devient rigide et turgescent et les muscles bulbo et ischio-caverneux abaissent cet organe et l'infléchissent sur le pénis.

Il se produit en même temps une contraction péristaltique du vagin qui a pour résultat de projeter et de maintenir en contact contre le col le bol spermatique déposé par l'éjaculation.

L'utérus entre lui-même en jeu. Sous l'influence de l'excitation génésique sa tunique musculaire ouvre l'orifice du col, expulse les sécrétions et produit en même temps une sorte d'aspiration du sperme.

Il est même permis d'admettre que, sous l'influence du spasme vénérien, les trompes de Fallope subissent l'impulsion générale et s'ouvrent plus largement.

Tels sont, en résumé, les principaux phénomènes physiologiques qui ont tous pour point de départ l'érection et l'excitation voluptueuse qui accompagnent le coït *et qui n'ont pas lieu sans cela.*

La physiologie nous montre donc que le coït fécondant doit être voluptueux et que les femmes qui conçoivent sans éprouver le spasme vénérien ne sont que des exceptions qui confirment la règle.

Je n'ai jamais négligé d'interroger, avec toute la délicatesse que comporte un tel sujet, les femmes stériles qui m'ont demandé conseil. Sur 43 femmes qui ont répondu à mes questions, il y en avait 11 qui étaient atteintes de frigidité absolue et 7 qui n'éprouvaient le spasme vénérien que rarement et sous l'influence de

manœuvres étrangères au coït. 6 n'avaient connu les sensations qui accompagnent le coït que plusieurs années après leur mariage.

Il résulte cette petite statistique que la frigidité ou la passivité pendant le coït peuvent être considérées comme des obstacles à la conception.

Il ne faut pas cependant tomber dans l'exagération et admettre tout ce qui a été dit et écrit sur ce sujet.

C'est ainsi qu'il est dit que le spasme vénérien chez la femme doit avoir lieu, pour produire la conception, au moment même de l'éjaculation, qu'il doit avoir lieu par le coït seul, sans aucune manœuvre étrangère à l'acte sexuel simplement accompli.

Ce sont là des théories purement spéculatives. Nous croyons que *l'érection et le spasme vénérien sont utiles pour favoriser la fécondation* chez la femme. Mais là se borne notre affirmation.

La dispareunie et l'anaphrodisie seront du reste traitées dans un article spécial avec les états morbides qui s'opposent à l'accomplissement normal de la copulation (voyez chapitre VI, page 117).

CHAPITRE V

Epoque la plus favorable à la fécondation. Existe-t-il chez la femme une période agénésique ? Peut-on procréer des sexes à volonté ?

Depuis les temps les plus reculés, les médecins ont remarqué que c'est seulement au moment des règles que la fécondation a lieu. Il y a, entre la période menstruelle de la femme et le rut des animaux, une analogie peu flatteuse, mais frappante.

Hippocrate, qui n'avait aucune notion physiologique sur les phénomènes de l'ovulation et de la fécondation, s'était exprimé ainsi : « La femme qui veut être fécondée prendra pour règle de cohabiter avec son mari vers la fin de ses époques, ou bien au commencement ; *mais la fin est préférable au commencement.* »

Boerhave avait exprimé la même opinion : « *Feminæ concipiunt post ultima menstrua.* »

Haller a émis le même aphorisme : « *A primo congressu post menses feminæ sanæ possumus tempora graviditatis demetiri.* »

L'opinion des anciens, qui n'était appuyée que sur l'observation, s'est trouvée pleinement confirmée par les recherches physiologiques modernes. Les beaux travaux de Coste, de Raciborski, de Pouchet, de Négrier ont établi, en effet, qu'il existe chez la femme une période *agénésique* pendant laquelle le coït n'est pas suivi de fécondation.

L'opinion émise par ces physiologistes doit cependant être contrôlée par le praticien et il faut reconnaître qu'elle doit subir quelques modifications.

C'est ainsi que Raciborski prétendait que la grossesse a lieu chez la femme dans les deux ou trois jours qui précèdent l'époque menstruelle ou dans les premiers jours qui suivent. D'après ce savant, sur 15 femmes qui n'avaient jamais eu de rapprochement sexuel, la grossesse survint dans les conditions suivantes : cinq fois dans les trois jours qui précédèrent l'époque présumée de la menstruation ; une fois pendant le premier jour des règles, huit fois dans les deux jours qui suivirent et une fois le deuxième jour. En un mot, d'après cette statistique, la conception aurait lieu avant les règles une fois sur trois.

Or, la pratique a démontré que le fait est inexact et que, sauf quelques exceptions, la fécondation a toujours lieu dans la semaine qui suit les règles. Tous les accoucheurs qui veulent connaître la date probable de l'accouchement ajoutent 280 jours à la date des dernières règles. J'ai toujours appliqué ce système de comptabilité et je ne me suis que très rarement trompé. Le calen-

drier suivant, employé par les accoucheurs, est considéré comme assez précis :

Mois de la Naissance	Quantième du commencement des dernières règles				Mois de la cessation des règles	Quantième du commencement des dernières règles		Mois de la Naissance
	15	10	5	1		20	10	
Octobre	30	25	20	15	Janvier	5	10	Novembre
Novembre	30	25	20	15	Février	5	10	Décembre
Décembre	30	25	20	15	Mars	5	10	Janvier
Janvier	30	25	20	15	Avril	5	10	Février
Février	30	25	20	15	Mai	5	10	Mars
Mars	30	25	20	15	Juin	5	10	Avril
Avril	30	25	20	15	Juillet	5	10	Mai
Mai	30	25	20	15	Aout	5	10	Juin
Juin	30	25	20	15	Septembre	5	10	Juillet
Juillet	30	25	20	15	Octobre	5	10	Aout
Aout	30	25	20	15	Novembre	5	10	Septembre
Septembre	30	25	20	15	Décembre	5	10	Octobre

Pour employer ce calendrier on cherche le mois de la cessation des règles ; on trouve dans la colonne correspondante du *quantième* le jour probable de naissance. Le nom du mois de la naissance se trouve placé soit à droite, soit à gauche d'après le quantième indiquant le commencement des dernières règles.

Mais l'époque de la conception a pu être établie d'une façon plus précise par les fécondations artificielles. Je suis parvenu à féconder des femmes, en injectant du

sperme dans la cavité utérine. *Dans tous les cas* la fécondation n'a pu être obtenue que lorsque l'injection avait été faite *dans les quatre jours* qui suivirent les règles. Ces faits sont d'autant plus démonstratifs que, dans presque tous les cas, j'avais pratiqué, *sans succès*, l'injection spermatique pendant les quatre jours qui précédèrent la menstruation.

Le professeur Bossi, de Gênes, a publié des faits non moins démonstratifs, sur neuf cas heureux de fécondation artificielle[1], l'opération avait été pratiquée dans les 24 heures qui suivirent les règles, sauf un cas, où la conception avait eu lieu le jour qui les précédait.

La pratique et l'expérimentation sont donc d'accord sur ce point important, à savoir : *la fécondation a lieu pendant la semaine qui suit la menstruation.*

Schröeder, qui a combattu cette opinion, donnait pour argument que les femmes juives sont très fécondes, bien qu'elles doivent s'abstenir du coït pendant les règles et les sept jours qui suivent. Nous répondrons que jamais les prescriptions religieuses n'ont pu lutter contre les instincts naturels.

1. Le professeur Bossi semble être plus heureux que moi dans les fécondations artificielles qu'il a pratiquées. La statistique lui donne 9 succès sur 11 opérations, tandis que je n'ai obtenu que 9 succès sur 33 et encore, sur mes 9 succès, je n'ai pu obtenir des enfants viables que dans cinq cas. Cette statistique, publiée en 1893, a été légèrement améliorée par les opérations pratiquées en 1893 et 1894. On le trouvera au chapitre consacré à la fécondation artificielle.

Les ménages juifs s'abstiennent du coït pendant les règles, mais ils s'empressent de le pratiquer après la menstruation. J'ai consulté à ce sujet beaucoup d'Israëlites et même des rabbins, qui m'ont dit que cet article de la loi de Moïse n'était pas suivi.

Cette règle comporte, il est vrai, quelques exceptions. J'ai recueilli moi-même, dans ma pratique, des faits incontestables où les femmes avaient été fécondées *avant les règles*, ce sont les cas assez rares (femmes de marins, femmes de voyageurs, etc.) où un seul coït a pu être pratiqué.

J'ai fait à ce sujet une remarque sur laquelle j'appelle l'attention de mes confrères qui s'occupent d'obstétrique. Sur neuf femmes fécondées *avant les règles*, j'ai constaté la persistance de la menstruation dans sept cas, pendant un temps variant de 3 à 7 mois. Il est vrai que dans ces cas, la période ne présentait pas les caractères normaux et ne durait qu'un jour ou deux.

Je laisse à de plus savants que moi le soin d'expliquer ce phénomène. Tous les accoucheurs ont observé des femmes réglées pendant le cours de leur grossesse ; s'ils veulent bien étudier la question, il est probable qu'ils remarqueront comme moi que les femmes fécondées avant la période menstruelle, ont une tendance à voir leurs règles persister avec plus ou moins de régularité pendant la grossesse.

Existe-il une période agénésique pendant laquelle la femme ne peut être fécondée ?

Nous venons de démontrer que la femme est, sauf quelques exceptions, fécondée pendant les 3 ou 4 jours qui suivent la menstruation. Il y a là une indication précieuse dans la pratique, non seulement pour le mari qui veut rendre sa femme féconde, mais aussi pour le malthusien qui veut restreindre le nombre de ses enfants.

Il existe donc chez la femme une période *agénésique* assez longue, puisque la fécondation n'a lieu que pendant les règles et la semaine qui suit. Mais la question importante est de savoir si *l'agénésie est absolue.*

Hélas ! il en est de la physiologie comme de la médecine, qui ne peut présenter aucune loi mathématique. Si la pratique de chaque jour démontre que le rut de la femme coïncide avec les règles, il existe également des faits nombreux qui démontrent que l'agénésie chez la femme n'est jamais absolue.

Raciborski qui, dans la première édition de son livre, parue en 1853, s'exprimait ainsi : « Il y a des moments où les rapports sexuels doivent être absolument stériles » avait déjà modifié son opinion cinq ans plus tard, en 1860, et disait : « Nous ne croyons pas qu'il y ait des périodes où l'agénésie *soit une loi absolue.* » On dit même que c'est à la suite de mécomptes survenus chez

un des propagateurs de la doctrine que cette opinion avait été modifiée.

Gallard exprime sur ce sujet l'opinion suivante :

« Peut-on affirmer, comme l'a fait Négrier, qu'une femme peut, pendant la période dite *agénésique*, se livrer impunément aux rapports sexuels avec la certitude absolue de ne pas être fécondée ? Non, il y aura moins de chances de fécondation, cela est incontestable, mais la femme sera apte à concevoir. Il faut donc que les maris qui craignent de voir trop rapidement augmenter leur famille ne comptent pas trop sur ce moyen de la maintenir dans les limites qu'ils ont préalablement fixées, car je connais d'assez nombreux exemples de conceptions opérées dans ces conditions. »

Cette opinion résume celle de tous les médecins qui ont étudié *pratiquement* la question. Elle n'est du reste pas contraire à la théorie de l'ovulation. S'il est vrai que la ponte des ovules n'a lieu *habituellement* que pendant les règles et les quelques jours qui suivent les règles, il y a parfois des circonstances qui hâtent la maturité de l'ovule et déterminent la ponte en dehors des époques habituelles.

Il est, à mon avis, démontré que l'excitation génésique est de nature à hâter la maturité de l'ovule. C'est ce qui explique les conceptions qui surviennent souvent chez les jeunes mariées qui accouchent exactement neuf mois après leur union. On sait cependant que les mères de famille ont toujours soin de fixer la date du mariage de

leur fille pendant la période agénésique ou intermenstruelle. C'est aux excitations génésiques, du reste fort légitimes, qui ont lieu entre les jeunes époux, qu'il faut attribuer la maturité hâtive de l'ovule et, par suite, la fécondation.

La conception qui s'observe exceptionnellement pendant la période agénésique peut également s'expliquer par la vitalité des spermatozoïdes. De nombreuses recherches ont démontré que ceux-là peuvent vivre 3, 10, 11, 15 et même jusqu'à 17 jours, non seulement dans l'utérus, mais encore dans le cul-de-sac vaginal postérieur. Les spermatozoïdes peuvent vivre dans le vagin et l'utérus même pendant les règles.

Les grossesses survenant en dehors du rut chez la femme s'expliquent donc de deux manières :

1° Par la vitalité des spermatozoïdes qui peuvent vivre assez longtemps dans le vagin, l'utérus et les trompes, pour attendre la ponte de l'ovule.

2° Par la chute anticipée de l'ovule que j'attribue à une vive excitation génésique.

Il existe donc chez la femme une *période de rut* et une *période agénésique*. La période de rut coïncide avec les règles et se prolonge pendant la semaine. La période agénésique s'étend au vingtième jour qui suit les règles, mais elle n'est pas absolue.

Le coït pendant les règles.

La véritable période génésique chez la femme est celle qui coïncide avec la menstruation.

Les physiologistes et les gynécologues sont d'accord sur ce point. Tarnier s'exprime ainsi :

« Il est relativement rare que la copulation ait lieu pendant la durée des règles ; sans quoi les coïts fécondants seraient plus nombreux, car l'on sait depuis longtemps que certaines femmes ne peuvent devenir enceintes qu'en ayant des rapprochements sexuels pendant leur époque menstruelle. »

J'ai fait cesser la stérilité dans plusieurs ménages en conseillant à la femme le coït pendant la menstruation. Le désir de la maternité est tel chez les femmes qui viennent consulter les spécialistes, qu'elles acceptent volontiers ce moyen qui, à mon avis, est infiniment moins répugnant que la fécondation artificielle. Il est du reste facile à la femme qui recherche la maternité, de dissimuler la menstruation aux yeux du mari que cet état pourrait éloigner.

Le vagin d'une femme peut du reste être maintenu aseptique pendant la période menstruelle par des injections d'eau chaude rendue légèrement alcaline par l'addition d'une petite quantité de carbonate de soude. (On sait que les alcalins favorisent la vitalité des spermatozoïdes.)

Je conseille souvent des injections chaudes pendant les règles et je n'ai jamais remarqué que cette pratique ait donné lieu à aucun inconvénient.

Le coït menstruel n'a donc rien de répugnant chez la femme propre. Il n'a rien non plus de dangereux lorsqu'il est pratiqué avec modération. On sait qu'il existe beaucoup de femmes qui, par profession, par devoir ou par plaisir, ne veulent jamais se refuser à la copulation, même pendant les règles. Les femmes galantes ont soin d'introduire une éponge dans le vagin lorsqu'elles veulent se laisser approcher pendant les règles, tant pour éviter la conception que pour masquer à l'homme leur état de menstruation.

Voici, au point de vue pratique, les conclusions qui découlent de ce chapitre.

Le coït qui a uniquement pour but la fécondation, sera pratiqué pendant les quatre jours qui précèdent les règles et pendant les huit jours qui suivent ; le soir de préférence et une fois par jour seulement. Le coït trop fréquemment répété est nuisible.

Dans certains cas, le médecin pourra conseiller le coït pendant la période menstruelle.

DE LA PROCRÉATION DES SEXES A VOLONTÉ

Quoique la science ne possède aucun élément précis à cet égard, il nous a paru utile de résumer les diverses théories émises ou tout au moins celles qui sont basées sur des constatations scientifiques.

Un chroniqueur scientifique très spirituel, le Dr Monin, a résumé ainsi la question :

« Il est fâcheux qu'il n'existe point de moyen scientique pour procréer à volonté, avec certitude, des garçons ou des filles. La condition de l'humanité et l'état de la richesse publique pourraient subir, de ce fait, d'importantes modifications, parallèlement à la réalisation des vœux de certaines familles et des *desiderata* de divers peuples. Il est évident que ce n'est point le hasard seul qui préside à la détermination du sexe des enfants: mais la loi biologique qui détermine ce sexe est encore pour nous mystérieuse. Toutefois, il semble établi que lorsque l'homme est de dix ans plus âgé que la femme, et que celle-ci se trouve à l'âge de la plus haute activité reproductrice, il naît plus de garçons que de filles : plusieurs médecins ont pu remarquer que les jeunes époux donnent, très ordinairement, des enfants mâles, surtout dans les premiers ans du mariage.

On a observé aussi que l'aisance des conjoints diminuait le nombre des naissances masculines, et que celles-ci sont plus fréquentes à la campagne que dans les villes. L'illégitimité diminue le nombre des garçons; et l'on observe que les premiers nés hors de mariage sont généralement des filles. Enfin, plus l'intervalle entre deux naissances est grande, et plus on a de chances de procréer un garçon: ce sont là des faits d'observation.

On a publié, depuis Hippocrate, des milliers de re-

cettes pour la procréation des enfants à volonté. Elles ressemblent toutes pour l'efficacité, à celle-ci, qui est d'Albert-le-Grand, et que nous donnons en manière d'exemple : « Pour avoir un garçon, buvez, dans du vin, la matrice et les entrailles d'un lièvre femelle ; pour avoir une fille, le foie et les *suites* d'un jeune porc... etc. » C'est par l'étude comparée des animaux que l'on a pu commencer à sortir de ces formules empiriques et ineptes.

Tous les éleveurs ont ainsi démontré que la vigueur sexuelle engendre des mâles ; et que, très jeune ou très vieux, les procréateurs donnent plus de femelles que de mâles. Sanson a prouvé que pour obtenir des mules, il faut accoupler à des juments de vieux baudets bien caducs. Terry a observé que le sexe du produit était ordinairement l'opposé de celui des deux producteurs qui, au moment du rapprochement, paraissait le plus robuste au point de vue de l'appétence sexuelle. Kisch a vu que, lorsque les conjoints sont d'égale vigueur, la reproduction femelle est plus active.

On a d'ailleurs fait sur l'espèce humaine des observations et même des expériences concluantes. Nous ne voulons citer ici que celles qui offrent certaines garanties par suite de la valeur scientifique de leurs auteurs ou de la multiplicité des statistiques dressées. Le Dr Cook affirme que les garçons sont conçus toujours le soir avant minuit et les filles le matin ; il a pu, de la

sorte, conseiller avec succès plusieurs ménages désireux d'interrompre une série, mâle ou femelle, de progéniture.

L'arabe Rhazès, et après lui, Millot, accoucheur des princesses de France, ont dit que la femme, fécondée sur le côté droit, donne des garçons, et *vice versâ*... Le docteur affirme que, le sexe d'un premier enfant étant connu, ainsi que l'époque de sa conception à un mois déterminé, tous les enfants conçus dix, douze, quatorze, seize mois, etc., après, c'est-à-dire durant les mois pairs, seront du même sexe, et inversement ceux conçus pendant les mois impairs, seront d'un sexe différent. Enfin, le Talmud dit expressément que pour avoir des garçons, « il faut que la femme désire son mari, et pour avoir des filles que l'homme *aime* sa femme pour ainsi dire par surprise ».

Ce court exposé montre qu'il n'existe, sur ce point, que de vagues hypothèses, du moins en ce qui concerne l'espèce humaine.

Chez certains animaux on a pu arriver à des conclusions plus précises. Thury a fait saillir des vaches *avant* et *après* l'époque du rut.

Lorsque la saillie avait lieu *avant* le rut, il obtenait des femelles, lorsqu'elles avait lieu *après*, il obtenait des mâles. Ces expériences répétées par Cornaz sur 29 vaches ont donné les mêmes résultats. Ces auteurs ont pu, avec quelque apparence de raison, établir qu'il existe dans l'espèce bovine la loi suivante : *avant sa ma-*

turité, l'œuf donne naissance à une femelle, *après sa maturité*, il donne naissance à un mâle.

Mais cette loi, qui est loin d'être acceptée par tous les vétérinaires, ne s'est pas vérifiée dans les autres espèces animales. Les expériences nombreuses répétées sur des lapines et sur des animaux ovipares n'ont pas donné de résultats. *Elle est certainement inexacte pour l'espèce humaine.* Il est, en effet, certain que, chez la femme, la conception a lieu 99 fois sur 100 après le rut et que la proportion des enfants du sexe féminin (106 garçons pour 106 filles, Tarnier.)

Nous ne voulons pas décourager les expérimentateurs, mais nous pensons que certaines notions initiales relatives à la fécondation resteront toujours pour nous dans l'ombre. Nous irons plus loin et nous dirons que le *mystère* qui entoure ce point est *nécessaire*. Il est évident, en effet, que si l'homme arrivait à connaître la loi de procréation des sexes, un sexe arriverait nécessairement à être produit en plus grande quantité que l'autre. Il n'est pas difficile, dès lors, de comprendre qu'un tel état troublerait considérablement les lois générales qui président à la reproduction de l'espèce humaine et à l'égale répartition des sexes.

CHAPITRE VI

Stérilité par inaptitude à la copulation

Tous les états morbides acquis ou congénitaux qui s'opposent à l'intromission du membre viril dans le vagin sont une cause de stérilité.

Ces causes sont nombreuses et le plus souvent susceptibles d'un traitement chirurgical efficace.

Les obstacles apportés à la copulation sont de plusieurs ordres. Voici les principaux :

1° Tumeurs de la vulve.

2° Persistance et rigidité de l'hymen.

4° Vaginisme.

5° Dyspareunie et anaphrodisie.

1° IMPERFORATION ET VICES DE CONFORMATION DU VAGIN

Ces états morbides sont le plus souvent congénitaux. On peut les classer de la façon suivante :

Imperforation du vagin. Absence du vagin. Ouverture du vagin dans un lieu anormal. Bifidité du vagin

par cloisonnement. Occlusion accidentelle du vagin

Ces anomalies sont le plus souvent la conséquence d'un développement anormal des organes génitaux pendant la vie intra-utérine.

ABSENCE DU VAGIN

Cette anomalie, qui est fort rare, coïncide le plus souvent avec une absence de l'utérus. L'appareil génital de la femme se trouve alors simplement représenté par une petite dépression à la vulve. Dans ces cas, l'intervention qui a simplement pour but de permettre la copulation est fort discutable. Cette intervention est cependant admise par Le Fort qui croit que le coït est un besoin que les époux doivent satisfaire alors même qu'il ne peut aboutir à la reproduction.

Nous admettons volontiers cette manière de voir, d'autant plus que l'absence du vagin ne coïncide pas nécessairement avec l'absence de l'utérus et que la restitution du canal vaginal est alors nécessaire, non seulement pour permettre la copulation, mais encore pour assurer l'écoulement des règles et rendre possible la fécondation. Une telle opération rentre donc dans la catégorie de celles qui ont pour but le traitement de la stérilité.

Etant donné l'absence du vagin, on doit d'abord rechercher la *présence de l'utérus* et des organes génitaux internes. Cette recherche peut avoir lieu à l'aide de signes physiques et de signes rationnels.

Par le toucher rectal combiné avec la palpation abdominale, on peut constater entre le rectum et la vessie un organe mobile globuleux analogue à l'utérus.

La palpation bimanuelle, pratiquée par des mains exercées, permet assez facilement de saisir l'utérus entre les doigts introduits dans le rectum et ceux appliqués sur l'abdomen. Un telle recherche donnera encore de meilleurs résultats si elle est pratiquée pendant l'anesthésie.

Les signes rationnels qui peuvent révéler l'existence d'un appareil sexuel interne, alors que le vagin fait défaut, sont ceux dont l'ensemble a été désigné sous le nom de *molimen hæmorrhagicum* : pesanteurs, douleurs lombaires, coliques internes survenant périodiquement.

L'intervention chirurgicale est absolument indiquée lorsqu'on constate chez une femme l'absence du vagin coïncidant avec la présence de l'utérus.

Opération. — Les cas où la restauration du vagin a été obtenue avec succès ne sont pas assez fréquents pour que la pratique de cette opération ait été établie avec des règles précises.

Trois moyens ont été mis en usage : le *refoulement*, l'*incision* et l'*électrolyse*. Quel que soit le procédé employé, la difficulté capitale consiste à frayer un chemin entre la vessie et le rectum sans pénétrer dans aucune de ces cavités.

Le refoulement a donné un succès à Amussat. Ce chirurgien put arriver, en enfonçant et en refoulant successivement la muqueuse vulvaire au point où aurait dû exister l'orifice vaginal, à pénétrer à une profondeur de cinq centimètres. Arrivé à ce point, il fit une incision et pénétra dans la poche sanguine formée par l'accumulation du sang des règles. La dilatation fut maintenue à l'aide d'éponges préparées et la malade guérit.

L'*incision* simple a été pratiquée par Baker Brown. Elle réclame le plus grand soin. Une sonde étant introduite dans la vessie et un doigt dans le rectum, on procède avec la plus grande lenteur, chaque coup de bistouri devant être suivi d'une double exploration, de façon à maintenir l'instrument à égale distance de l'urèthre et du rectum. On peut avec avantage combiner l'incision avec le décollement.

L'*électrolyse* a été appliquée avec succès par Léon Le Fort. Après avoir pratiqué une incision superficielle à la vulve, ce chirurgien introduisit dans la plaie le pôle négatif en forme de cône de 6 éléments et parvint ainsi à se frayer un chemin jusqu'à l'utérus. La dilatation fut pratiquée pendant de longs mois à l'aide d'éponges et de mèches préparées. Nous avons vu la malade de Le Fort et nous avons pu constater que le vagin ainsi obtenu pouvait parfaitement permettre la copulation.

Ces quelques exemples prouvent que la restauration

du vagin absent est une opération possible, indiquée chaque fois qu'on est en droit de supposer l'existence de l'utérus et que la femme stérile demande notre intervention.

Le procédé opératoire ne peut être donné avec des règles précises et doit être laissé au choix du chirurgien qui jugera selon les cas.

Les autres vices de conformation du vagin sont plus rares et ne présentent pas grande importance au point de vue opératoire.

La *bifidité* du vagin, qui coïncide le plus souvent avec un utérus bicorne, n'est pas un obstacle absolu à la copulation. Si ce cloisonnement s'oppose au coït, il faut le faire disparaître, soit avec le thermo-cautère, soit d'une façon lente, avec la ligature élastique, soit avec l'écraseur, comme l'a fait avec succès Chassaignac.

On peut encore ranger parmi les anomalies qui apportent un obstacle à la copulation *l'ouverture du vagin dans un lieu anormal.*

Rossi, Boyer, Louis et plusieurs autres, ont cité des cas où le vagin s'ouvrait dans le rectum, et où il existait une sorte de cloaque.

A notre connaissance, aucun traitement chirurgical n'a été appliqué à ce vice de conformation qui n'est du reste pas un obstacle absolu à la conception, puisque le coït peut avoir lieu par le canal collectif.

Plusieurs exemples de grossesses survenues dans ces conditions et heureusement terminées ont été rappor-

tés par les mêmes auteurs. L'existence du cloaque chez la femme ne peut donc pas être considéré comme une cause de stérilité. Nous laissons du reste à l'initiative des praticiens qui peuvent rencontrer des cas de ce genre le traitement qui pourrait y être appliqué. Les règles bien comprises de l'autoplastie permettent, dans certains cas, de remédier à ces difformités du reste fort rares.

Nous rappellerons la célèbre discussion médico-théologique qui eut lieu à la fin du siècle dernier à l'Académie de chirurgie entre Louis et les pères Cucufe et Tournemine. Ces deux théologiens pensaient que le coït anal est permis lorsque le vagin s'ouvre dans le rectum et nous sommes heureux de penser que le Pape Benoît XIV, à qui la question fut soumise, la traita dans le même sens que les théologiens et l'Académie de chirurgie. Touchante union de la gynécologie et de la théologie !

2° TUMEURS DE LA VULVE ET DU VAGIN S'OPPOSANT A LA COPULATION

Les tumeurs volumineuses qui siègent à l'entrée du vagin doivent être enlevées lorsqu'elles constituent un obstacle à la copulation.

Quelques-unes de ces tumeurs ne sont que la manifestation de la diathèse cancéreuse ou syphilitique et ne doivent pas nous occuper ici.

Les *végétations* vulvaires, si fréquentes chez les femmes qui ont eu la blennorrhagie et celles qui ne prennent pas les soins de propreté nécessaires, peuvent être assez développées pour opposer, soit par leur volume, soit par l'hypéresthésie qu'elles occasionnent, un obstacle presque absolu au coït. J'ai fait disparaître la stérilité, dont la cause était restée longtemps ignorée par suite du refus de la malade de se laisser examiner, chez une jeune femme de 22 ans, en pratiquant l'excision d'une végétation volumineuse siégeant à la vulve.

Quelle que soit leur ancienneté et leur nature, les végétations vulvaires sont très facilement excisées par le bistouri, les ciseaux ou le thermo-cautère. La seule précaution à prendre consiste à combattre et à prévoir les hémorrhagies secondaires.

J'ai obtenu la guérison de la stérilité chez une femme atteinte d'un *développement exagéré des petites lèvres.*

Celles-ci atteignaient 9 centimètres de longueur et opposaient un obstacle assez sérieux au coït. J'ai pratiqué l'ablation des lèvres hypertrophiées avec le thermo-cautère et la malade devint enceinte cinq mois après l'opération.

Les *kystes du vagin* et de la vulve sont parfois assez volumineux pour entraver les fonctions sexuelles.

Alphonse Guérin leur assignait une origine glandulaire ; mais, étant donné l'absence des glandes dans la muqueuse vaginale, nous pensons, avec Vidal, de Cassis, que ces développements kystiques sont dus à une

sorte d'élargissement des mailles du tissu conjonctif.

Quelle que soit du reste leur origine et leur nature, ces kystes doivent être détruits lorsqu'ils sont assez développés pour empêcher le coït.

Le procédé à employer est l'incision avec ou sans excision de la paroi, suivi de cautérisation de toute l'étendue de la poche.

L'ablation totale présente souvent des difficultés et expose à des perforations qui sont d'autant plus à craindre que les parois sont souvent très amincies.

Les *tumeurs fibreuses* et les *polypes* qui siègent dans le vagin sont le plus souvent des néoplasmes ayant eu leur point de départ dans l'utérus et se trouvant encore retenus à la paroi utérine par un pédicule. On a cependant signalé des fibro-myomes ayant leur point de départ dans la couche cellulo-musculeuse de la muqueuse vaginale.

Ces tumeurs sont généralement pédiculisées. Leur ablation peut présenter des difficultés à cause du voisinage de la vessie et du rectum.

3° PERSISTANCE ET RIGIDITÉ DE L'HYMEN

La persistance de l'hymen est, à notre avis, une cause fréquente de stérilité pendant les premières années du mariage. On cite des cas où l'hymen est encore intact longtemps après le mariage, soit par suite d'une extrême résistance de cette membrane, soit par maladresse ou insuffisance du mari.

On a beaucoup accusé dans ces cas *l'insuffisance du mari.* Nous admettons volontiers que cette cause joue un rôle de quelque importance dans la persistance de l'hymen ; mais c'est plutôt la maladresse des conjoints,



10. — Hymen semi-naire désigné à tort ns le nom d'hymen rmal.



Fig. 11. — Hymen annulaire ou hymen normal.



Fig. 12. — Hymen criblé ou cribriformis.

la brutalité de l'un et la frayeur injustifiée de l'autre qui sont cause de tout le mal.

Les premières tentatives sont faites sans ménagements, l'introduction pénienne n'a pas lieu pendant les premiers rapprochements ; il en résulte souvent une inflammation de la fosse naviculaire qui augmente la douleur de la femme qui oppose alors une répulsion instinctive à toute nouvelle tentative d'intromission vaginale.

D'autres fois, et c'est le cas le plus fréquent, le mari, quoique suffisamment vigoureux pour franchir la forteresse hyménéale, veut ménager sa femme qui pousse des cris ou s'effraie chaque fois qu'il est question de rapprochement sexuel. Dans la crainte de la blesser ou de produire des déchirures, il se contente de pénétrer dans la fosse naviculaire où l'éjaculation a lieu.

Ce qui n'était d'abord qu'une nécessité devient une habitude ; la fosse naviculaire est agrandie, l'hymen est refoulé et il se crée ainsi un *vagin artificiel* suffisant pour permettre un coït dont les époux finissent par se contenter.

J'ai observé plusieurs cas de ce genre. Chez une femme de 27 ans, l'hymen était absolument intact, quoiqu'elle eût été mariée depuis deux ans : le mari était cependant vigoureux et bien constitué. Cette membrane était refoulée et la fosse naviculaire formait un canal de près de cinq centimètres de profondeur qui permettait le coït.

Dans un autre cas, le mariage remontait à trois ans. La femme, âgée de 24 ans, était extrêmement obèse ; la membrane hymen était intacte et le coït avait lieu entre les cuisses et les grandes lèvres. Le canal artificiel que j'ai signalé dans le cas précédent n'existait pas.

Dans ces deux cas, je n'ai pu me rendre compte de la situation qu'après avoir pratiqué l'anesthésie.

ANOMALIES DE L'HYMEN. — RIGIDITÉ

On sait que que l'hymen est constitué par un repli muqueux, de forme et de résistance variables, qui sépare



. 13. — Hymen frangé. Fig. 14. — Hymen diaphragmatique. Fig. 15. — Hymen en languette.

la vulve et le vagin par une sorte de diaphragme fenêtré.

Entre les feuillets de ce repli, il existe un stroma conjonctif plus ou moins résistant.

La résistance exceptionnelle de ce stroma, sa consistance tendineuse peuvent constituer un obstacle absolu au coït. Les faits de ce genre ne sont pas rares : Kisch a constaté, chez une jeune femme de 24 ans, mariée et

inféconde depuis deux ans, un hymen ovoïde très divisé d'arrière en avant par un septum tendineux dur au toucher. Le petit espace laissé libre entre ces deux cordes tendineuses ne permettait même pas l'introduction du doigt. La section du septum tendineux produisit la guérison et la malade devint enceinte.

De nombreuses observations de ce genre ont été publiées par Bandl, Hoffmann, Simon, Breisky[1], Braun, etc.

Un des cas les plus remarquables est celui de Spaeth, rapporté par Kisch. L'hymen était figuré par un bourrelet saillant à surface externe lisse et dont l'orifice central admettait à peine l'introduction de l'hystéromètre. Entre le bord inférieur de la membrane et la commissure postérieure se trouvait un infundibulum en forme de cœcum, profond d'environ 4 centimètres, par lequel s'effectuait un coït qui semblait satisfaire les intéressés.

Quoique les accoucheurs aient rapporté des exemples de ce genre dans lesquels la conception avait eu lieu, nous n'en devons pas moins considérer de telles anomalies comme produisant la stérilité.

Le *traitement opératoire* de ces divers états est des plus simples. Lorsqu'il n'existe qu'une persistance anormale de l'hymen résultant de la faiblesse du mari ou de la maladresse des époux, on arrivera facilement à dilater le vagin soit progressivement par l'introduction d'éponges préparées, soit brusquement par la dilatation pratiquée pendant l'anesthésie. Nous reviendrons plus loin,

1. Briesky, Die Krankheiten der Vagina, Stuttgard, 1879.

à propos du vaginisme, sur le traitement de ces complications.

Lorsque la sténose vaginale est due à un hymen fibreux, résistant, il faut inciser et maintenir la dilatation vaginale jusqu'à complète cicatrisation de la plaie.



16. — Hymen en pont. Fig. 17. — Hymen en fer à cheval. Fig. 18. — Hymen bilobé.

4° VAGINISME

Par sa grande fréquence, le vaginisme occupe un rang important parmi les affections qui entraînent la stérilité. Cet état morbide est le plus souvent curable à l'aide d'un traitement chirurgical.

Sous le nom de *vaginisme*, nous décrirons une affec-

tion caractérisée par une hypéresthésie excessive de la vulve et du vagin, le plus souvent accompagnée de contracture spasmodique, reconnaissant pour cause des lésions variables de ces organes et s'opposant au coït.

Cette définition ne diffère pas beaucoup de celle qui avait été donnée par Sims : nous avons cru cependant devoir la modifier quelque peu. En effet, cet auteur et la plupart de ceux qui ont écrit après lui sur le sujet, avaient fait du spasme et de la contracture involontaire le caractère *sine qua non* de cette affection ; sans vouloir refuser à ce symptôme son importance, nous croyons qu'il peut manquer et que, dans tous les cas, il est consécutif à la douleur et à la lésion.

Le vaginisme diffère de la *dyspareunie* en ce sens qu'il est constitué par une lésion, une douleur ou un obstacle mécanique, tandis que la *dyspareunie* est l'état de la femme qui, pour des causes diverses, n'apporte dans l'acte conjugal que de la froideur et même du dégoût.

Le vaginisme est une affection *fréquente*. Sims, Debout, Michon, Scanzoni, ont publié des observations ; ce dernier auteur dit en avoir vu plus de cent cas dans le cours de sa carrière médicale. Visca a donné trente-deux observations dans sa thèse inaugurale [1] ; nous en avons nous-même publié un assez grand nombre de cas.

L'*étiologie* du vaginisme est très complexe. Nous avons dit que cette affection reconnaissait presque tou-

1. Visca, du Vaginisme, thèse de doctorat. Paris, 1870.

jours pour cause une lésion de la vulve ou du vagin.

En premier lieu, nous citerons parmi les causes occasionnelles, les *fissures* auxquelles certains auteur avaient attribué, d'une manière exclusive, la production du vaginisme. Le raisonnement devait forcément amener à comparer le sphincter vaginal au sphincter rectal, surtout à une époque où la contracture et la contraction étaient considérées comme les symptômes uniques de l'affection qui nous occupe. Nous sommes loin, du reste, de refuser à cette cause son importance, mais nous dirons qu'elle n'est pas la seule. La fissure vaginale est extrêmement difficile à constater dans beaucoup de cas à cause de l'hypéresthésie excessive qui s'oppose à l'introduction de l'instrument explorateur, et il est extrêmement probable qu'elle existait dans la plupart des cas que les auteurs ont décrits sous le nom de vaginisme essentiel.

Ces fissures peuvent occuper tout le pourtour de l'orifice, elles siègent quelquefois assez profondément dans l'intérieur du canal pour échapper à un examen superficiel.

Certaines affections cutanées, telles que l'*herpès* et l'*eczéma*, jouent un rôle assez important dans la production du vaginisme [1] ; on comprend facilement ce fait, si l'on se rappelle que ces mêmes affections produisent

1. Voy. *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, publié sous la direction du professeur Jaccoud, article Vagin, par Vinay.

également des constrictions musculaires intenses, lorsqu'elles siègent au pourtour de la bouche, de l'anus, et des paupières.

La *vaginite* et la *vulvite* doivent occuper une place importante dans cette nomenclature. Churchill a donné à cette cause une importance capitale [1] et nous sommes loin de le contredire. Le vaginisme existe rarement sans être accompagné de vaginite, mais est-il consécutif ou primitif ? Là est toute la question. Une étude attentive des faits nous démontre surabondamment qu'il est plutôt l'effet que la cause. Toute inflammation vulvaire ou vaginale s'accompagne nécessairement d'une hypéresthésie plus ou moins intense. Le plus souvent cette hypéresthésie disparaît avec la cause qui l'a produite ; mais dans certains cas, plus nombreux qu'on ne pense, elle persiste et constitue alors l'affection rebelle qu'on a désignée sous le nom de vaginisme. Ceci nous explique, en outre, la fréquence de cette affection chez les femmes qui subissent les premières approches ; car la rupture de l'hymen détermine presque toujours une inflammation de la partie de la muqueuse qui recouvre le sphincter vaginal.

Les déchirures produites par l'*accouchement* peuvent également produire des lésions qui, plus tard, deviendront la cause d'un vaginisme rebelle. Tels sont les cas

1. Fleetwood Churchill, *Traité pratique des maladies des femmes*, 3e édition. Paris, 1881.

observés par Guéneau de Mussy [1], Sims, Michon, etc.

Symptomatologie. — Douleur excessive au moment du coït, et en rendant l'accomplissemenl impossible, voilà le principal, sinon l'unique symptôme accusé par les malades. Cette douleur est telle qu'elle arrache des cris, produit quelquefois la syncope et inspire à la femme une répugnance invincible pour le rapprochement sexuel.

Dans certains cas cependant, le symptôme douleur est moins accentué, l'intromission pénienne est possible à la rigueur, mais les souffrances qu'elle entraîne empêchent les époux de l'effectuer.

La contraction spasmodique du sphincter est plus ou moins prononcée. Le toucher vaginal, qui doit être pratiqué avec les plus grandes précautions à cause des douleurs qu'il provoque, permet de la percevoir nettement ; elle fait cependant défaut quelquefois.

Dans certains cas où les signes fournis par l'examen local paraissent insuffisants, il est utile d'interroger le mari sur les circonstances qui ont accompagné les tentatives du rapprochement conjugal. Les symptômes observés à ce moment sont importants à connaître, car ils caractérisent très bien le degré d'intensité de l'affection. A la suite de quelques essais aussi douloureux qu'infructueux, la femme acquiert une certaine répugnance pour le coït ; cependant, dans l'espérance de voir disparaître cet état, elle se soumet avec courage à de

1. Guéneau de Mussy, *Clinique médicale*, t. I. 1875.

nouvelles tentatives. C'est alors que la douleur acquiert son paroxysme ; la face exprime la terreur, la respiration et le pouls s'accélèrent et un état convulsif se déclare. La femme pousse des cris, demande grâce, les muscles adducteurs se contractent violemment en même temps que ceux du périnée ; c'est état se terminerait par la syncope, si les tentatives d'intromission étaient continuées.

Le vaginisme est une cause de stérilité presque absolue, puisqu'elle rend le coït impossible. Qu'on éthérise la malade comme l'a fait Gaillard Thomas [1], la copulation et la fécondation seront possibles, malgré le vaginisme le plus prononcé.

Traitement. — L'analogie entre le vaginisme et la fissure de l'anus devait forcément conduire les chirurgiens à appliquer le même traitement à ces deux affections. La section du sphincter vaginal et la dilatation furent d'abord employées avec plus ou moins de succès ; plus tard on pratiqua la section du sphincter anal et la cautérisation. Le vaginisme a été quelquefois traité par des lotions astringentes et des topiques de nature diverse. Nous allons passer en revue chacun de ces modes de traitement.

La *section du sphincter vaginal*, préconisée avec ardeur par Marion Sims, avait déjà été pratiquée en France par

1. Voy. Gaillard Thomas, *Traité des maladies des femmes*, traduit et annoté par le Dr Lutaud, 2e édition. Paris, 1887.

Huguier, Pinel, Grandchamps, Michon[1]; voici comment procédait le chirurgien américain : après avoir anesthésié la malade, il fait de chaque côté de la ligne médiane une incision profonde, dirigée de haut en bas, se terminant au raphé du périnée et formant le côté d'un Y. Chacune de ces incisions doit avoir environ deux pouces de longueur et intéresser à la fois le tissu vaginal, l'anneau vulvaire et la périnée[2]. La section du sphincter vaginal peut également se faire par la méthode sous-cutanée préconisée par Blandin pour la section du sphincter anal ; mais ce procédé, peu employé aujourd'hui, ne nous paraît pas présenter d'avantages réels.

Nous avons eu à traiter un grand nombre de femmes atteintes de vaginisme et nous considérons la section du sphincter comme un moyen de traitement radical et assurant la guérison dans la grande majorité des cas ; mais nous pensons qu'il est bon, avant d'avoir recours à une opération que les malades n'acceptent pas toujours facilement, d'appliquer un traitement plus simple qui réussit quelquefois, nous voulons parler de la dilatation:

La *dilatation graduelle* se fait avec des mèches ou des tiges de tupelo dont on augmente graduellement le volume ou avec des éponges préparées. Nous avons obtenu la guérison par ce procédé ; mais nous sommes

1. Michon, *Bulletin de thérapeutique*, tome LVI.

2. Voy. Marion Sims, *Notes cliniques sur la Chirurgie utérine*. Paris, 1886.

loin de le recommander d'une façon générale. En effet, ce n'est qu'au bout d'un temps très long et au prix de douleurs vives et répétées qu'on peut obtenir un résultat. Ajoutons que les malades refusent le plus souvent de se soumettre le temps nécessaire à un traitement aussi douloureux. J'ai appliqué la dilatation graduelle pendant deux mois chez une jeune malade dont j'ai publié l'observation[1] ; une amélioration passagère permit quelques rapprochements sexuels qui ont déterminé la conception.

Nous préférons du reste à la mèche de charpie, l'éponge préparée, *assez volumineuse* et dont on augmente graduellement le volume ; l'introduction de ces éponges n'est pas douloureuse et elles agissent beaucoup plus rapidement. Nous en dirons autant des tiges de tupelo (fig. 19) qui sont également employées pour la dilatation du col utérin. Il faut choisir les plus grosses.

La racine de gentiane, dont le volume augmente sous l'influence de l'humidité, a été mise en usage, avec succès, par Robert de Latour. Péan a employé également des cylindres de caoutchouc dont le volume peut être augmenté graduellement par des liquides ou par l'insufflation.

Dilatation brusque. — Elle compte un grand nombre de succès, et son usage tend de plus en plus à se généraliser. Elle a été préconisé en France par plusieurs

1. LUTAUD, *Du Vaginisme*, Paris, 1874.

chirurgiens parmi lesquels nous citerons Richet, Verneuil, Delore, etc. ; en Angleterre, par Tilt ; en Allemagne, par Scanzoni.

Cette opération doit toujours avoir lieu pendant l'anesthésie. Nous employons souvent pour les opérations



Fig. 19. — Tiges de tupelo pour la dilatation graduelle du vagin.

gynécologiques de courte durée le protoxyde d'azote qui ne détermine qu'une narcose passagère et ne produit aucun retentissement sur l'organisme.

La dilatation se pratique soit au moyen des doigts, soit au moyen d'un instrument dilatant. Nous introdui-

sons les deux pouces, apposés par leur face dorsale, et nous maintenons l'orifice distendu pendant quelques minutes ; nous pratiquons ensuite le tamponnement vaginal avec de la gaze iodoformée. Ce tamponnement est maintenu en place pendant 48 heures. Les douleurs successives sont quelquefois assez intenses pour nécessiter l'emploi de la morphine en injections sous-cutanées.

Quelques chirurgiens ont proposé de pratiquer la dilatation avec des instruments. Delore, de Lyon, s'est servi, avec avantage, du spéculum d'Ambroise Paré, dont l'introduction est facile et qui peut être maintenu dilaté à l'orifice vulvaire pendant le temps voulu. Celui de Bozeman, recommandé par Gallard, présente les mêmes avantages. Si l'on fait usage d'un spéculum bivalve, la dilatation brusque s'obtient en retirant l'instrument tout ouvert.

Ce procédé s'est montré réellement efficace dans beaucoup de cas, mais son emploi n'est cependant pas toujours indiqué. Avant de le mettre en pratique, on cherchera à faire disparaître les lésions vulvaires qui sont souvent la cause du vaginisme. Nous avons remarqué que la dilatation brusque réussissait surtout là où le spasme vaginal paraissait essentiel : celui-ci reconnaissait pour cause quelques fissures du vagin qui étaient passées inaperçues dans un examen superficiel.

Ce résultat rend encore plus manifeste l'analogie

qui existe entre la fissure anale et la fissure vaginale.

En résumé, le traitement du vaginisme est essentiellement chirurgical et doit consister dans la dilatation brusque pratiquée pendant l'anesthésie. Dans les cas où ce procédé n'aurait pas suffi pour permettre l'accomplissement des fonctions sexuelles, on aura recours à la section du sphincter vaginal telle qu'elle a été proposée par Marion Sims.

5° DYSPAREUNIE, ANAPHRODISIE, FRIGIDITÉ

On désigne sous le nom de *dyspareunie* l'état de la femme qui, en apparence saine, n'éprouve pendant le coït aucune sensation voluptueuse et considère l'acte sexuel comme une chose indifférente ou désagréable. Dans le vaginisme, il y a un obstacle mécanique à l'intromission pénienne ; dans la dyspareunie, il y a une répulsion physique qui rend l'acte sexuel incomplet au point de vue physiologique. C'est à ce titre que cette dernière affection figure parmi les causes de stérilité ; elle ne s'oppose pas à la copulation, mais elle la rend imparfaite.

J'ai déjà fait ressortir dans une autre partie de cet ouvrage [1] le rôle important que joue, au point de vue de la fécondation, l'excitation sexuelle de la femme au moment du coït.

(1) Voyez l'*Introduction*, page 15 et le chapitre IV, *Physiologie du coït*, page 62.

Le coït doit être, non pas subi par la femme, mais désiré et accompagné du spasme vénérien. Ce fait non seulement est démontré par l'étude comparée de la physiologie dans les différentes espèces, mais il est confirmé par la clinique. Si la femme peut concevoir sans participer activement à l'acte sexuel, il est démontré que les femmes stériles sont presque toutes dyspareuniques.

Kisch pense que l'excitation vénérienne au moment du coït produit, par voie reflexe, une augmentation d'activité des glandes du col utérin dont le but est de donner naissance à un liquide de sécrétion capable d'élever la mobilité des spermatozoïdes. C'est là une simple hypothèse, mais il n'en est pas moins certain que le spasme vénérien détermine des contractions musculaires du vagin, et même du col, qui favorisent la progression du sperme non seulement dans le canal vaginal, mais encore dans l'utérus.

J'ai pu constater, avec Litzmann, que le simple toucher digital du vagin, détermine chez certaines femmes excitables, sinon des sensations voluptueuses du moins une constriction s'étendant jusqu'au museau de tanche, accompagné d'un abaissement de l'utérus et d'une vive turgescence des organes. Ce sont ces mêmes phénomènes qui accompagnent le coït et favorisent la fécondation.

Il est du reste établi que l'époque menstruelle est souvent précédée ou suivie, même chez les femmes les

plus chastes, de désirs vénériens ou tout au moins d'un léger degré de prurit. Or il est démontré que c'est précisément pendant cette période que la conception a lieu.

J'ai moi-même constaté que, chez certaines femmes sensuelles, l'excitation vénérienne très prononcée détermine une sorte de menstruation supplémentaire. Chez d'autres, l'excitation sexuelle favorise la conception lorsqu'elle est provoquée pendant la période intermenstruelle. Kisch parle d'une femme du monde, mère de plusieurs enfants, qui pouvait rendre à sa guise le coït fécondant ou stérile selon qu'elle restait active ou passive. J'ai reçu souvent des confidences très instructives à cet égard. Il y a peu de temps qu'une femme de 45 ans, qui avait de grands enfants et n'avait plus conçu depuis vingt ans est venue me trouver en me disant qu'elle était certaine d'être enceinte, de quelques jours seulement, ce qui faisait du reste son désespoir. Interrogée sur la cause de ses craintes, elle m'avoua qu'elle était depuis quelques semaines dans un état d'excitation sexuelle extraordinaire et qu'elle avait éprouvé pendant les rapports sexuels les sensations les plus volupteuses, sensations qu'elles n'avait pas éprouvées depuis vingt ans. L'événement a prouvé que cette dame ne se trompait pas, puisqu'elle mit au monde un garçon bien constitué qui fut quand même bien accueilli quoique la mère eût près de 46 ans. Cette même dame, qui avait eu de nombreux

enfants pendant les premières années de son mariage, m'a affirmé avoir toujours diagnostiqué la conception *par la nature des sensations éprouvées pendant le coït* « lorsque je pouvais résister à l'excitation sexuelle et rester indifférente pendant les rapports je ne devenais jamais enceinte ; lorsque je ne pouvais résister à l'entraînement et au plaisir, je ressentais en moi une vive contraction, un spasme vénérien violent ; j'étais alors sûre d'être enceinte ». L'expérience de cette dame porte sur 14 conceptions qui se sont terminées par des accouchements à terme et des fausses-couches.

La *dyspareunie* ou *anaphrodisie* est donc un obstacle à la fécondation ; c'est une aberration génitale qui doit être traitée et dont je formule ci-après le traitement.

Traitement de la dyspareunie et de la frigidité génitale.

La question de la frigidité chez la femme est du reste plus sérieuse qu'on ne le croit généralement : elle peut, dans certains cas, avoir une importance considérable en séparant les époux ; elle doit donc être traitée comme une véritable entité morbide.

La difficulté est de formuler un traitement précis en dehors des conseils moraux et hygiéniques que le médecin peut et doit donner avec tout le tact que comporte une matière aussi délicate.

La frigidité chez la femme est souvent liée à l'aménorrhée et à un développement insuffisant de l'appareil

sexuel ; j'ai dit qu'elle est, dans un bon nombre de cas, attribuable au mari, qui n'a pas su faire naître le désir vénérien.

Il existe cependant certains cas où la thérapeutique purement médicale peut être utilement appliquée à l'anaphrodisie.

Voici quelques formules rationnelles que je prescris :

Extrait de noix vomique.....	àà	1 gramme.
Extrait de chanvre indien....		
Extrait aqueux d'aloès..............		25 centigr.

pour 50 pillules. Une avant chaque repas.

Phosphore........................	5 centigr.
Sulfure de carbone...............	XX gouttes.
Huile d'amende douce.............	20 grammes.
Magnésie.................	Q. s.

Pour 50 pillules qu'on enveloppe d'une couche de gélatine. Chaque pillule contient 1 milligramme de phosphore. De deux à quatre par jour, au moment des repas.

Le musc, la vanille, le santal, le gingembre, le safran, la cannelle ont une grande réputation et entrent dans les nombreuses préparations qu'on emploie surtout dans l'anaphrodisie chez l'homme et dont l'action est plutôt suggestive qu'active. Je n'ai jamais obtenu aucun avantage de leur emploi chez la femme. Je dois dire cependant que toutes ces préparations (sauf la cantharide) sont inoffensives, qu'elles stimulent les fonctions stomachiques et peuvent agir par suggestion.

Je donne la formule de Fonssagrive que j'ai eu souvent l'occasion de prescrire et qui sera toujours absolument applicable à l'atonie des voies digestives.

Poudre de vanille...... / Poudre de cannelle.........	ââ	3 grammes.
Poudre de gingembre...... / Poudre de macis..........	ââ	1 gramme.
Poudre de poivre noir..... / Poudre de noix vomique...	ââ	25 centigr.
Poudre de carbonate de fer..........		20 centigr.

M. Diviser en 10 cachets, un avant chaque repas.

L'opium à petites doses a été préconisé contre l'anaphrodisie (1 centigramme d'extrait thébaïque le soir, à l'heure du coucher).

Ayant plusieurs fois observé l'excitation produite par la cocaïne chez les femmes morphinomanes, j'ai eu l'idée d'employer cette substance contre la frigidité. Dans un cas, la mixture suivante m'a donné un succès relatif :

Chlorhydrate de cocaïne...........	25 centigr.
Elixir de Garus....................	250 grammes.

Une cuillerée à soupe le soir, à l'heure du coucher.

Il ne faut pas oublier que l'éréthisme génital, s'il se manifeste chez la femme par l'érection clitoridienne, a toujours pour point de départ une impulsion d'ordre cérébral. La cure est donc plus entre les mains du mari que dans celles du médecin. Le sens génésique ne s'acquiert chez la femme civilisée que par l'éducation et la culture.

Il n'est pas inutile de rappeler que le régime alimentaire peut avoir une certaine influence sur l'éréthisme sexuel. On conseillera donc un régime fortifiant, l'hydrothérapie, l'équitation (à défaut, le cyclisme). On insistera sur les aliments possédant et méritant, à mon avis, la réputation d'exciter l'éréthisme vénérien ; tels sont les poissons, les crustacés, les condiments, les truffes, la vanille, etc.

L'*électricité* ne m'a jamais donné aucun résultat appliqué à l'anaphrodisie chez les femmes.

CHAPITRE VII

Stérilité par obstacle mécanique à la pénétration du sperme dans l'utérus.

La stérilité est le plus souvent de cause utérine. Les déviations et les anomalies de conformation du col qui apportent un obstacle mécanique à la pénétration du sperme sont de beaucoup les causes les plus fréquentes. On comprend aisément que les flexions déterminent, par la courbure qu'elles impriment au canal cervical, une sorte d'atrésie de ce canal. La courbure de l'organe le divise en deux cavités distinctes : la cavité du col et celle du corps. Les deux cavités sont séparées au point de courbure par un rétrécissement qui apporte un obstacle presque toujours insurmontable pour les spermatozoïdes.

Nous allons diviser les causes de stérilité utérine par obstacle mécanique en trois catégories :

1° Atrésie simple du col ;

2° Anomalies de conformation du col (col conoïde, allongement hypertrophique, etc.);

3° Déviations utérines considérées comme cause de stérilité.

ATRÉSIE DU COL UTÉRIN. — STÉNOSE CERVICALE

La sténose cervicale est le plus souvent congénitale ;



Fig. 20. — Orifice utérin en trou d'aiguille.

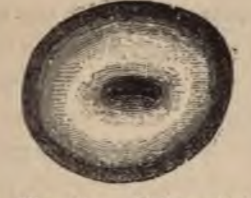


Fig. 21. — Orifice utérin normal.

il n'est cependant pas rare de la rencontrer chez les femmes qui ont eu des enfants. Elle peut être alors la conséquence de solutions de continuité survenues pendant l'accouchement et ayant produit des cicatrices vicieuses. Nous avons observé de nombreux cas dans lesquels la sténose acquise était due à des cautérisations intempestives faites avec le thermo-cautère ou à des opérations antérieures dont les conséquences n'avaient pas été bien surveillées.

L'orifice cervical peut encore être oblitéré par des tumeurs.

La stérilité par obstacle mécanique est considérée par tous les auteurs comme une des plus fréquentes. Voici

ce que dit à ce sujet un maître autorisé, le professeur Pajot, dans une leçon récement publiée [1]:

« Parmi les plus fréquents obstacles qui s'opposent encore à la fécondation, il faut noter l'*étroitesse de l'orifice externe,* et l'on doit ajouter, non pas seulement cette étroitesse, mais la forme particulière du col. Ceci est moins connu. Chez les femmes qui ont un orifice extrêmement étroit, il n'est pas rare de trouver le col d'une *conicité* exceptionnelle. Le col conique très pointu a reçu le nom de col en *toupie.* Ce sont des cols un peu plus longs, ou du moins donnant la sensation d'être un peu plus longs que d'habitude, et ayant, tout à fait au sommet du cône, un orifice plus ou moins étroit, parfois même excessivement étroit. Il y a encore dans ces cols une nuance importante quant à notre sujet, et c'est là le point le moins connu. Ces cols pointus, avec l'orifice petit, ont parfois cet orifice comme fait à l'emporte-pièce. Figurez-vous le passage brusque à travers un papier d'un instrument pointu qui va faire simplement une ouverture à circonférence très nette. Au contraire, dans d'autres cas, l'orifice est précédé ou, plus clairement, il est au fond d'une petite cupule qui ressemble à l'empreinte que laisserait une lentille dans la terre glaise ou dans de la cire molle. En appuyant une lentille sur de la cire molle ou de la terre glaise, cela produirait une

1. Pajot, *Des obstacles à la fécondation dans l'espèce humaine.* Leçon professée à la clinique d'accouchement et publiée dans les *Annales de Gynécologie* (avril 1889).

petite dépression lenticulaire. Au fond de cette dépression est l'orifice externe de la matrice ; il y a des cols qui présentent cette disposition d'une façon très prononcée. Je dis qu'il y a là une distinction importante à établir, parce que les cols coniques pointus appartien-

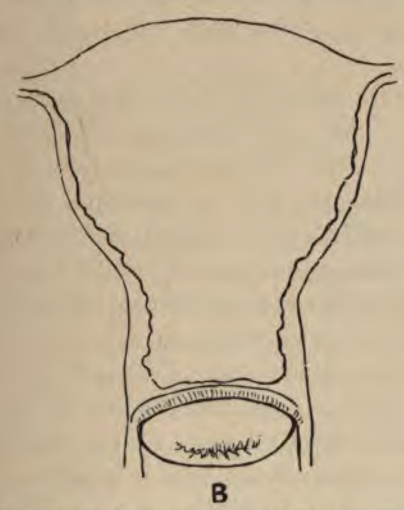


Fig. 22. — Col arrondi et largement ouvert d'une multipare. Il existe en B, un peu d'érosion autour de l'orifice.

nent presque toujours — du moins je n'ai jamais vu le contraire, — à des femmes qui restent stériles. Par contre, lorsque l'orifice externe est au fond de cette petite cupule, la fécondation peut avoir lieu. Cela se conçoit quand on veut y réfléchir, on comprend qu'une goutte

de sperme peut rester dans cette cupule, et comme, le sperme est riche, il en faut une très petite quantité pour la fécondation, il peut très bien se faire que les spermatozoïdes franchissent l'orifice externe, entrent dans l'utérus, et amènent la vivification de l'ovule. Voilà ce qui a trait à ces deux causes communes : 1° *l'état catarrhal ; 2° l'étroitesse de l'orifice externe et la forme du col.*

Il y a une troisième cause qui est presque aussi commune que celle-là, peut-être moins, mais très commune encore, et qui a été beaucoup exploitée par les charlatans, ou même par des médecins qui s'y entendaient peu. Cette troisième cause, ce sont les *déviations utérines*. Je ne veux pas faire une histoire des déviations utérines, vous les connaissez au moins de nom aussi bien que moi. Il y en a de toutes les sortes, mais il y en a, surtout au point de vue qui nous occupe, *deux* grandes classes qui n'ont pas la même importance comme obstacle à la fécondation. Il y a ce qu'on appelle les *versions* et il y a les *flexions ;* ce sont là des obstacles très différents.

Les *versions* sont nécessairement de *quatre* espèces, puisqu'elles se produisent dans les sens, et je m'explique tout de suite sur ce mot : *version* veut dire simplement inclinaison plus ou moins prononcée.

L'inclinaison du corps et du fond donne le nom de la déviation. Normalement, l'utérus présente un certain degré d'antéversion, à peu près dans l'axe du détroit supérieur.

Si cette situation normale s'exagère, l'utérus est en *antéversion* ; la disposition contraire constitue la *rétroversion*, et les inclinaisons latérales, les *latéroversions*. On peut dire, d'une manière générale, que si la grossesse amène la *latéroversion droite*, le col est à gauche.

Dans les *flexions*, c'est aussi la position du corps et du fond qui donne le nom à la déviation.

L'utérus, plus ou moins reployé *en cornue*, a son fond *en arrière* (quelquefois plus bas que le col), *rétroflexion*. En avant, *antéflexion*, et avec tous les degrés de *flexion* possibles.

Il faut établir une distinction entre ces deux espèces de déviations utérines comme obstacles à la fécondation. Les *flexions* sont pour l'utérus un situation plus grave, plus éloigné d'être naturelle que les *versions*. Cependant, les *versions* sont des obstacles plus grands à la fécondation que les *flexions*. Voici ce qui m'est arrivé, il y a quelques années. C'était un an ou deux après la guerre. Une grande dame étrangère vint trouver et me dit : « Monsieur, j'ai consulté tous les médecins de femmes de l'Europe : Krassowski, à Saint-Pétersbourg ; Scanzoni, à Wurzbourg ; Braün, à Vienne ; Bennett, en Angleterre, et tous m'ont affirmé que la situation de mes organes était telle que je ne pouvais pas avoir d'enfants. Un seul m'a répondu : c'est difficile, mais ce n'est pas impossible. Eh bien, monsieur, comme je veux voir quelqu'un qui s'occupe de maladies de femmes, en France, de même que j'en ai vu dans tous les autres pays, je viens vous

prier de me dire ce que vous en pensez. Je n'ai pas d'enfants, je désirerais en avoir, et je crains, d'après l'avis — non pas unanime, puisque Scanzoni a dit le contraire — mais l'avis général des médecins d'Europe, je crains qu'il me soit impossible d'avoir des enfants. »

C'était une grande belle femme, bien conformée à l'extérieur. Je pratique le toucher et trouve une *rétroflexion* tellement prononcée que le fond de l'utérus était plus bas que le col; la matrice était ployée en deux. On trouvait le fond de l'utérus au-dessous du col, dans le cul-de-sac postérieur. C'était tout à fait évident; je mettais mon doigt dans l'angle de la flexion et — il n'y avait pas besoin d'hystéromètre — du premier coup, avec l'habitude du toucher on trouvait chez cette dame une *rétroflexion* des plus prononcées. Tel avait été l'avis des médecins qui avaient examiné l'utérus et qui lui avaient dit: « Avec une pareille disposition, il y a bien peu de chances pour que vous deveniez jamais enceinte. » Scanzoni avait dit: « C'est une très mauvaise situation, mais il n'y pas là d'obstacle matériellement insurmontable; il pourrait se faire que vous deveniez enceinte. »

Voici le raisonnement que je fis à mon tour:

« Avez-vous vos règles? — Oui. — Régulières? — Oui. — Souffrez-vous? — Pas beaucoup. (Il est assez remarquable que, dans certains cas de déviations *extrêmes*, il y ait des femmes qui ne souffrent pas.) — Eh bien, madame, le sang passant, pourquoi le reste ne passerait-

il pas? Vous avez vos règles, madame; je ne crois pas impossible que vous deveniez enceinte. »

Vous allez voir, messieurs, combien est curieux ce qui est arrivé. Cette dame s'en alla avec ce diagnostic. Quatre mois après, je suis appelé subitement. On me disait de venir à l'instant: c'était pour Mme ***, il fallait venir quand même. Je pars avec le messager. Je trouve cette même dame au lit, et l'on me raconte ce qui suit: depuis quatre mois passés, depuis le moment où elle était venue chez moi, elle n'avait pas vu ses règles. Etant allée visiter une de ses amies qui demeurait au premier elle avait monté un peu vite l'escalier. En arrivant en haut, elle avait senti un craquement très violent et très douloureux dans son ventre; ce mouvement lui avait fait une impression si grande qu'elle avait perdu connaissance; on l'avait ramenée chez elle dans sa voiture, on l'avait mise au lit et l'on m'avait envoyé chercher.

J'examine l'abdomen, et je trouve un utérus d'environ quatre mois et demi redressé, et parfaitement à sa place, du côté droit, et présentant le volume et le caractère d'une grossesse de quatre mois passés. Je vous l'ai dit, les règles n'avaient pas reparu. Je fis part de mon impression; je crois que vous êtes enceinte, dis-je à la malade. Ce sont là des symptômes de grossesse: je n'ai pas de certitude absolue encore, n'entendant pas les bruits du cœur; mais c'est là un utérus développé, et je crois que le mouvement que vous avez senti, c'est le mouvement de l'utérus fléchi qui s'est brusquement

redressé, sous l'influence du développement de la grossesse. On attendit un mois. La grossesse était certaine, tellement certaine que j'ai accouché la dame, et elle a accouché tout naturellement, comme une femme qui serait dans les conditions les plus ordinaires. Quand elle était venue chez moi la première fois, il y avait huit à dix jours qu'elle avait quitté Vienne et qu'elle était enceinte, et, naturellement, nous ne le savions ni l'un ni l'autre. Et quand je lui disais, comme lui avait dit Scanzoni, qu'il n'était pas impossible, avec un utérus comme celui-là, de devenir enceinte, elle l'était à ce moment même. Il m'était, bien entendu, impossible de soupçonner une grossesse de huit à dix jours.

Ce fait démontre, messieurs, combien le médecin doit être circonspect. Si, pour faire le diagnostic de la rétroflexion, *j'avais introduit l'hystéromètre !*

Voilà ce qu'il y a surtout d'instructif dans cette observation : en tenant compte de faits pareils, les médecins ne feront pas de ces fautes commises parfois, même par des maîtres.

La suite est non moins intéressante. Je me dis, et vous vous seriez dit comme moi ; voilà une excellente occasion de guérir cette accouchée de sa rétroflexion. L'utérus est droit, nous allons tâcher de le maintenir dans cette situation. Je laissai cette dame trois mois au lit après l'accouchement ; je lui défendis de se remuer beaucoup avant le retour de ses règles ; et quand ses règles furent revenues et passées, je fis, soirs et matins,

des injections astringentes avec du tannin, du vin de Roussillon, des roses de Provins et, au bout de deux mois, j'eus le plaisir de constater *que l'utérus était admirablement droit*, aussi droit que jamais femme pût l'avoir. Et, en moi-même, je ne pouvais m'empêcher de penser ; quel succès : j'ai trouvé le moyen radical de guérir les flexions ! Un an après, ma cliente vint me voir : *elle avait l'utérus aussi courbe qu'auparavant*. Si l'on connaissait toutes les observations de ce genre, on ne verrait plus guère de redresseurs de l'utérus. Il est vrai qu'aujourd'hui on raccourcit les ligaments ronds ! Ainsi, voilà une femme qui a eu l'utérus redressé par la grossesse, les tissus sont ramollis, modifiés, puis reviennent à leur organisation première. Mais est-il resté droit? Pas du tout. Un an après, le voilà revenu en rétroflexion, ce qui n'a pas empêché la dame de redevenir enceinte deux autres fois en trois ans et demi. Je l'ai accouchée trois fois en tout, malgré sa rétroflexion qui se reproduisait après chaque grossesse.

Nous avons tenu à reproduire les faits avancés par M. Pajot parce qu'ils montrent toute l'importance qu'on doit attacher à l'atrésie cervicale et aux déplacements utérins dans le traitement de la stérilité.

Les gynécologistes français ne sont pas, du reste, les seuls à reconnaître l'importance de ces facteurs mécaniques dans l'étiologie de la stérilité. Graily Hewitt, professeur des maladies des femmes au Collège de l'Université de Londres, s'exprime ainsi : « Si, dans

certains cas, la stérilité chez les femmes est due à des conditions défavorables à la conception, le traitement démontre que l'imperméabilité du canal utérin en est une des causes les plus communes. Un état anormal des ovaires, des trompes, du corps de l'utérus peut causer la stérilité, mais il est difficile de le reconnaître, tandis qu'on peut examiner le canal cervical. D'ailleurs, le succès des méthodes qui s'appliquent au traitement de ce canal justifie l'attention dont cette portion de l'utérus a été l'objet. »

Math. Duncan, cependant, tout en reconnaissant que la dilatation du canal cervical est suivie de nombreux succès, ne croit pas qu'elle en soit la cause, par la raison que l'obstruction n'est pas absolue. Mais Graily Hewit a recueilli des faits cliniques montrant que les flexions utérines sont des causes réelles d'obstruction qui mettent un obstacle à la fécondation. L'état du tissu utérin rend cette obstruction plus ou moins rebelle et permanente ; si, par exemple, la flexion a été de longue durée, le tissu est devenu dur, épais, et immobilise en conséquence l'organe dans sa position vicieuse. Dans les cas de flexion aiguë, au contraire, il y a bien adossement des parois utérines, mais la sonde peut pénétrer et il n'y a pas d'obstruction, car l'organe peut encore se redresser pendant le coït. Ce redressement sépare les parois rapprochées et l'obstruction disparaît en même temps. Ce phénomène disparaît lorsque la flexion permanente a entraîné la rigidité des tissus.

On voit donc que la flexion utérine ne supprime pas nécessairement la perméabilité du canal, et que le facteur le plus important est, non pas cette lésion, mais son irréductibilité.

C'est précisément dans les cas où l'utérus infléchi a perdu sa souplesse, que l'on observe surtout la stérilité. D'un autre côté, la conception peut se faire si l'on prend à temps les moyens appropriés. La dilatation du col utérin agit surtout en produisant le redressement.

G. Hewit a recueilli un certain nombre d'observations sur ce sujet; il les a divisées en plusieurs séries, suivant que la stérilité est primitive ou secondaire; dans ce dernier cas, la femme a eu un enfant, mais n'en a pas eu d'autre; dans le premier cas, il peut y avoir eu conception, seulement la grossesse s'est terminée par une fausse couche.

Sur dix cas de rétroflexion observés par Hewitt, trois femmes n'eurent jamais d'enfants, deux avortèrent une fois et cinq autres après avoir eu un enfant restèrent stériles pendant plusieurs années et guérirent par le traitement appliqué à la flexion.

Pour les antéflexions, on comptait neuf cas de stérilité primitive guérie par le traitement, trois cas avec grossesse suivie d'avortement, et huit cas de stérilité secondaire guérie par le redressement ou la dilatation partielle du canal cervical.

La stérilité n'est pas rare chez les femmes sujettes aux fausses couches; ce fait est important à noter. La

déformation de l'utérus est le plus souvent la cause de l'avortement et empêche l'organe de se développer avec le produit de la conception.

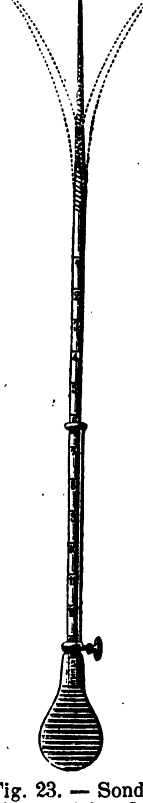


Fig. 23. — Sonde intra-utérine flexible de Lutaud.

On voit donc que la stérilité par obstruction mécanique de cause utérine est de beaucoup la plus fréquente. C'est ce qui explique les développements que nous donnons au traitement des différentes variétés de sténose du col et de flexions utérines envisagées à ce point de vue spécial ainsi qu'aux anomalies (conicité, etc.). L'état actuel de nos connaissances gynécologiques nous permet de considérer le traitement de la stérilité comme plus chirurgical que médical.

TRAITEMENT DE LA STÉNOSE CERVICALE

De toutes les formes de sténose l'*atrésie congénitale*, de beaucoup la plus fréquente, siège d'habitude à l'orifice externe et dans la portion cervicale du canal. Cette variété d'obstruction diffère ainsi de celle qui résulte de la flexion utérine et dont le siège est habituellement au point de réunion du corps et du col.

Le col a le plus souvent la forme conique que nous décrirons plus loin. A l'examen du spéculum, on aperçoit l'orifice cervical qui se présente sous la forme d'un point ou d'un trou d'aiguille.

Il est parfois très difficile de pénétrer dans la cavité cervicale avec l'hystéromètre. Dans quelques cas on ne parvient à introduire qu'une fine bougie et après de nombreuses tentatives infructueuses.

Cathétérisme utérin.

Le cathétérisme utérin demande, du reste, pour être pratiqué, une certaine habitude. On trouvera dans tous les *Traités de gynécologie* les règles qui doivent présider à cette petite opération [1]. Nous recommandons toutefois de ne pas employer les sondes rigides et de veiller à l'antisepsie de l'instrument qu'on emploie. Nous avons fait construire une sonde utéromètre à extrémité flexible qui, même employée par des mains inexpérimentées, ne peut jamais blesser. Cet hystéromètre ne permet pas cependant de se rendre compte de la direction de la cavité utérine. On emploira alors, après s'être assuré de la perméabilité du canal avec l'instrument que je viens de décrire (fig. 23) l'hystéromètre flexible de Sims dont on aura soin de modifier la courbure d'après la direction supposée de la cavité

1. Lutaud, *Manuel des maladies des femmes*. Le cathétérisme utérin. Un volume in-8° de 500 pages, 3° édition. Paris, 1895.

utérine. On a préconisé une sonde utéromètre en baleine mais nous préférons les hystéromètres métalliques à tige flexible.

Il ne faut jamais pratiquer le cathétérisme utérin sans avoir au préalable bien aseptisé le vagin par une bonne irrigation. L'appareil le plus simple pour cet



Fig. 24. — Douche d'Esmarch en verre.

usage est la douche d'Esmarch en verre contenant deu litres (fig. 24).

L'orsqu'il existe de la sténose, on trouve parfoi après avoir franchi le point rétréci, la cavité cervical distendue et pyriforme. Cette distension est la consé quence de l'accumulation du sang pendant la périod menstruelle. On sait que la sténose cervicale détermin non seulement la stérilité, mais encore la variété de

dysménorrhée que certains auteurs ont désignée sous le nom de dysménorrhée obstructive ou mécanique.

Le *traitement* de la sténose cervicale est essentiellement opératoire. Il comporte deux méthode distinctes :

a) la dilatation graduelle ;

b) la discision.

DILATATION DE LA CAVITÉ UTÉRINE

La dilatation de la cavité utérine au traitement de la stérilité a été préconisée par tous les gynécologues, qu ont reconnu que l'étroitesse de la flexion du canal cervical était un des plus fréquents obstacles opposés à la pénétration du sperme dans l'utérus.

Nous devons donc faire connaître les divers procédés qui ont été préconisés.

Des procédés de la dilatation ordinaire.

Les moyens employés pour opérer la dilatation sont de trois sortes. On se sert :

1° De tentes expansibles, c'est-à-dire de tiges qui gonflent en s'imbibant d'humidité ;

2° De dilatateurs composés de plusieurs branches. Ces dilatateurs sont introduits fermés ; une fois qu'ils ont franchi l'orifice interne, on produit l'écartement de leurs branches.

3° De bougies de calibres différents. On remplace immédiatement la bougie que l'on retire par une autre d'un diamètre plus fort, jusqu'à ce que l'on obtienne l'ampliation voulue du canal utérin.



Fig. 25. — Eponge préparée.

Enfin, au début ou dans le cours d'une dilatation on peut être dans la nécessité de se servir d'instruments tranchants pour diviser des strictures siégeant aux orifices ou le long du canal de l'utérus. On se



Fig. 26. — Tige de laminaire.

sert, pour cela, du bistouri ou de métrotomes à lames cachées (Voy. plus loin *Discisions*).

Les substances dont on se sert pour confectionner les tentes dilatatrices les plus usitées sont : l'éponge comprimée, la *laminaria digitata* et le tupelo.

L'éponge. — On taille dans une éponge fine et soupl

un cône arrondi de 5 à 6 centimètres de hauteur, d'un diamètre variable suivant le degré de dilatation que l'on veut obtenir et suivant la largeur du canal auquel on la destine (de 1 à 5 centimètres de diamètre à la base) ; l'éponge doit être lavée et débarrassée de tout corps étranger, puis elle sera trempée dans une solution forte de sublimé ou d'acide phénique. Une fois parfaitement propre et désinfecté, le cône sera traversé, du milieu de sa base au milieu de son sommet, par un fil de fer poli, une aiguille à tricoter par exemple ; on l'immerge ainsi embroché dans une solution phéniquée de gomme arabique et on l'enveloppe par des tours de ficelle, bien serrés et contigus les uns aux autres ; on laisse sécher et quand la dessication est complète on déroule la ficelle, on égalise la surface avec du papier de verre ou avec une lime.

Les éponges de la préparation desquelles on est absolument sûr sont seules recommandables. On trouve dans le commerce des éponges qui ne sont pas suffisamment aseptiques ou qui, faites de plusieurs morceaux, se dissocient dans l'utérus.



Fig. 27. — Tige de laminaire aseptique dans un tube de verre.

L'introduction des éponges est souvent difficile : 1° parce que l'extrémité n'est pas assez rigide : on lui donne plus de consistance en la carbonisant légèrement

à la flamme d'une lampe à esprit de vin ; 2° parce que, n'étant pas susceptible de recevoir le poli, la surface ne glisse pas contre les parois utérines ; elle se grippe contre elles et souvent on ne peut pas franchir d'emblée l'orifice interne.

Pour dilater l'utérus jusqu'au fond, il faut souvent faire plusieurs applications d'éponges successives ; faire, en un mot, de la dilatation progressive. Or, ces applications successives peuvent donner lieu à des accidents septiques.

Je n'emploie l'éponge que lorsque une seule tente me donne d'emblée la dilatation voulue. Dans le cas contraire, je préfère recourir à d'autres procédés ou laisser écouler quelques jours entre chaque application d'éponges conservant la dilatation obtenue par un tamponnement intra-utérin au coton iodoformisé.

En se dilatant, l'éponge pénètre dans les replis de l'arbre-de-vie ; elle devient difficile à retirer sans arracher des lambeaux de muqueuse.

Il est imprudent de laisser l'éponge dans l'utérus plus de 8 à 10 heures.

Avant de pratiquer les manœuvres pour lesquelles on a dilaté et après les avoir terminées, il faut faire une injection au sublimé (solution au millième).

La *laminaria-digitata* double de volume au bout de 8 à 10 heures quand elle a été exposée sèche à l'influence de l'humidité.

Les tentes que l'on fabrique avec cette substance se

résentent sous forme de tiges dures compactes et polies.

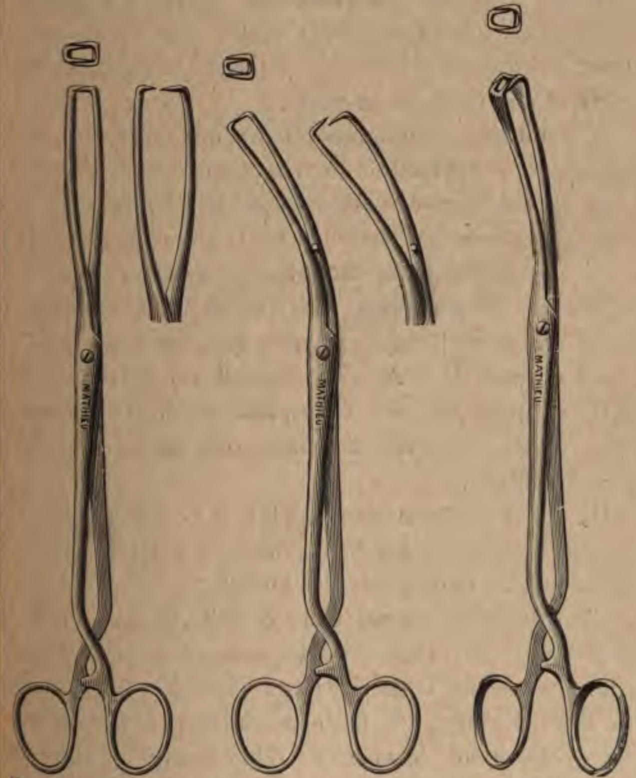


Fig. 28. — Divers modèles de pinces à griffes pour saisir le col.

Elles sont pleines ou excavées. Les tentes excavées gonflent plus rapidement.

Bien que le bois soit plus facile à manier et à stériliser que l'éponge, j'ai l'habitude, avant d'introduire une tige de laminaria, de la racler avec un éclat de verre, j'enlève ainsi la couche externe qui a été exposée à l'air et aux contacts suspects.

Je l'immerge rapidement dans une solution antiseptique et je l'introduis immédiatement après.

On peut imprimer aux tiges de laminaria une légère courbure qui souvent facilite leur pénétration.

La laminaria glisse facilement jusqu'au fond de l'utérus ; elle n'entame pas l'épithélium comme le fait l'éponge ; elle présente des dangers moindres au point de vue de l'infection. Quand on la retire, on trouve souvent, au niveau du point qui était en contact avec l'orifice interne, un collet qui parfois rend le retrait difficile.

On peut obtenir une dilatation considérable en introduisant simultanément plusieurs petites tiges de laminaria les unes à côté des autres.

L'introduction en est alors difficile. Dans ce cas, il faut placer la malade dans la position genu-pectorale (fig. 6) et saisir le col avec une pince à griffes droite ou recourbée (fig. 28). Cette précaution est indispensable quel que soit le mode de dilatation qu'on emploie.

Les tentes de gros diamètre qu'on trouve dans le commerce sont loin de se gonfler aussi facilement que les petites. Il est préférable d'employer les petites et d'en réunir un certain nombre en une sorte de faisceaux

lorsqu'il est nécessaire d'obtenir une dilatation plus considérable.

Je préfère de beaucoup la laminaria à l'éponge.



Fig. 29. — Bougies de Hegar pour la dilatation du col.

Elle pénètre plus facilement, elle donne une dilatation plus régulière et plus profonde d'emblée, elle est plus facile à retirer.

C'est surtout en se plaçant sur le terrain de l'application de la plus rigoureuse antisepsie qu'on doit préférer la laminaria et le tupelo.

Dilatateurs de Hegar. — On peut obtenir assez rapidement une dilatation de moyenne dimension à l'aide des dilatateurs de Hegar (fig. 29) dont on augmente graduellement le volume. La série complète se compose de 25 numéros variant de 1 à 15 millimètres (fig. 31). La dilatation rapide avec ces appareils ne peut être obtenue que pendant l'anesthésie.

Dilatation par la méthode de Vulliet.

Dans un certain nombre de cas la dilatation pratiquée avec l'éponge ou la laminaire ne persiste pas assez longtemps ou n'est pas obtenue d'une façon assez complète.

Nous conseillons dans ces cas d'appliquer la méthode du professeur Vulliet qui peut, du reste, se combiner avec les procédés de dilatation que nous venons de décrire.

Cette méthode consiste à introduire chaque jour dans la cavité utérine des tampons d'ouate iodoformés dont on augmente graduellement le nombre et le volume. La préparation spéciale de ces tampons consiste à les plonger dans une solution éthérée d'iodoforme et à laisser sécher ; l'éther s'évapore ; quand à l'iodoforme, il reste disposé d'une façon parfaitement uniforme sur toute la périphérie du tampon. Grâce aux propriétés filtrantes du coton, l'iodoforme reste tout entier à la surface, on peut s'en convaincre en coupant un tampon par le milieu ; il est parfaitement blanc intérieurement.

Plus on place de tampons dans l'utérus, plus on y introduit aussi d'iodoforme, c'est-à-dire d'une substance susceptible de provoquer des accidents. C'est pour cela qu'il faut recourir à des solutions d'autant plus étendues que l'obturation comportera davantage de coton. Mes

solutions les plus fortes sont de 1 sur 10, les plus faibles de 1 sur 30 d'éther.

On ne se servira dans aucun cas de tampons encore humides, parce que le contact de l'éther est douloureux et irritant pour les parties profondes de la cavité et



Fig. 30. — Position de la malade pour la dilatation par la méthode de Vulliet.

parce que l'iodoforme à l'état de dissolution se trouve dans des conditions favorables à une absorption très rapide et excessive.

Quand on est pris au dépourvu, on peut plonger des des tampons dans la solution d'éther, les prendre par l'extrémité des fils et leur faire décrire en l'air un moulinet jusqu'à ce qu'ils soient tout à fait secs.

On conserve les tampons dans des flacons bouchés ; une étiquette indique leur degré d'iodoformisation.

Technique de la dilatation par le procédé de Vulliet.

On place toujours le sujet dans la posture génu-pectorale et on relève le périnée avec une valve aussi large que possible.

Le col se place ordinairement d'emblée dans l'axe voulu ; s'il n'est pas bien orienté on déprime les parois vaginales au moyen d'une valve plate, longue et mince, de façon à avoir l'orifice externe bien en vue. Cette valve suffit comme moyen de fixation ; elle remplace avec avantage les instruments à griffes.

On opérera sur une table haute, en face d'un bon jour, et on apprendra au sujet à mouvoir son siège au commandement selon les besoins de l'éclairage.

Une fois la malade en position, on explore le canal utérin pour déterminer son calibre et sa direction ; si le canal utérin est élargi, on peut d'emblée commencer la dilatation par l'introduction des tampons. S'il est rétréci, tortueux ou angulaire, il faudra différer l'obturation jusqu'à ce qu'on l'ait rectifié, recalibré et élargi.

Cette dilatation préliminaire doit être poussée jusqu'au degré où les petits tampons peuvent pénétrer facilement jusqu'au fond de la cavité. L'effet doit résulter non de l'action isolée de chaque tampon, mais de la distension produite par l'accumulation des tampons.

Une petite tige de laminaria, ou le cathétérisme progressif, réussira à donner au canal utérin la perméabilité nécessaire. Il arrive quelquefois que des tumeurs (des

fibromes du segment inférieur surtout) dévient et refoulent le col de telle façon qu'il devient inaccessible; il

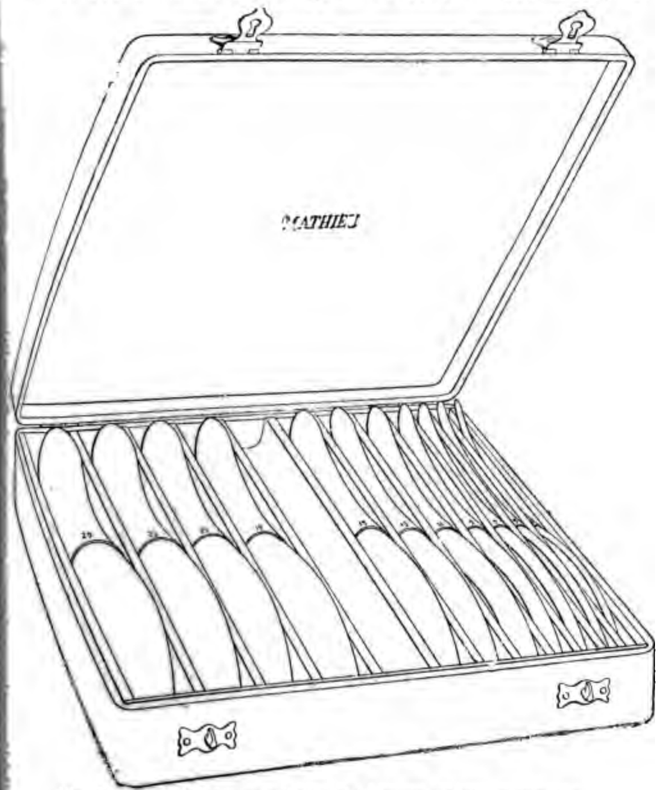


Fig. 31. — Dilatateurs utérins de Hegar. Série complète.

est évident qu'il est impossible, en pareil cas, d'introduire des corps étrangers dans l'utérus.

Une pince à pansements courbe, longue et mince, sert à saisir le tampon et à le porter sur l'orifice externe, puis une fois fermée, le pousser jusqu'à une certaine profondeur dans le col.

Quelquefois il s'enrobe de mucosités qui le rendent glissant, les contractions utérines l'expriment au dehors et il ressort à côté de la pince.

On sacrifie quelques tampons jusqu'à ce que la cavité soit essuyée.

La pince doit porter sur le milieu et non sur les côtés du tampon. On la maintiendra en contact avec lui jusqu'à ce que toute contraction ait cessé.

Quand le tampon est bien engagé et fixé, on prend un cathéter rigide ou une sonde utérine pour le pousser jusqu'au fond ; la pénétration du fil nous avertit que le tampon chemine devant la sonde.

On peut aider à l'introduction et à l'extraction des tampons à l'aide d'une petite tige terminée en spirale.

Quelquefois il faut l'action alternative de deux sondes se dégageant l'une l'autre du contact du coton pour qu'il puisse arriver jusqu'au fond de la cavité.

Fig. 32. — Tige pour appliquer et retirer des pansements intra-utérins.

Après un premier tampon, j'en introduis un second, et ainsi de suite, jusqu'à ce que la cavité soit bourrée jusqu'à l'orifice externe. Je pro-

cède comme le dentiste qui fait l'obturation d'une dent creuse.

Je laisse ces tampons à demeure pendant 48 heures. Ils n'occasionnent en général aucun inconvénient ; les malades n'ont même pas besoin de garder le lit.

Sans leur permettre la station debout prolongée ou



Fig. 33. — Spéculum intra-utérin.

des exercices violents, je les laisse marcher tranquillement dans leur chambre.

Mais il est essentiel de placer les malades dans la position génu-pectorale (fig. 30). La position française ne convient nullement pour cette opération qui devient alors très douloureuse et presque impraticable.

On a reproché à la méthode de Vulliet d'être un peu douloureuse, cela est vrai dans quelques cas de sténose ; mais, en général, ce traitement est assez bien supporté.

Au bout de 48 heures après le premier tamponnement, l'utérus s'est ramolli, ses parois sont devenues flasques et extensibles ; je retire la première tamponnade et j'en place immédiatement une seconde plus volumineuse.

A mesure que la cavité utérine s'agrandit, on se préoc-

cupera de la forme de la dilatation. Si l'on a en vue un simple examen par le doigt, un calibre à peu près uniforme suffit; mais si l'on se propose d'inspecter avec la vue l'intérieur de l'utérus, on cherchera d'emblée à donner à la cavité une forme évasée.

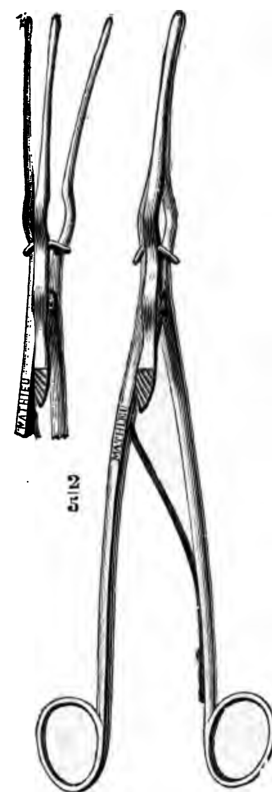


Fig. 34. — Dilatateur intra-utérin fermé et ouvert.

Dès le début, on disposera les tampons de telle sorte que leur agglomération forme un cône dont le sommet regarde le fond de l'utérus.

Pour arriver à mettre plusieurs tampons les uns à côté des autres à un même niveau, on retient les premiers placés par le fil, pendant qu'on insinue les suivants à côté d'eux, à la hauteur voulue.

Plus la cavité utérine est profonde, plus sa direction est inclinée, plus les lèvres du col sont volumineuses, plus la dilatation présentera de difficultés.

Quand les tissus utérins ne sont pas altérés, la dilatation du segment inférieur est plus longue à obtenir que celle du segment supérieur. La résistance est quelquefois telle que l'obturation seule est impuissante à la vaincre.

Mais il n'est pas nécessaire de dilater l'utérus à ce degré lorsqu'on a simplement en vue le traitement de la sténose cervicale. Ce degré de dilatation plus considérable peut être utile lorsqu'il s'agit d'explorer la cavité utérine ou pour pratiquer l'extraction de néoplasmes.

Une fois l'utérus complètement dilaté, ce qui demande 6 à 8 séances de tamponnement, on peut examiner l'intérieur de la cavité à l'aide d'un spéculum intra-utérin (fig. 33).



Fig. 35. — Dilatateur intra-utérin muni d'un tube pour le lavage pendant la dilatation.

Emploi des dilatateurs mécaniques.

On peut encore employer pour la dilatation les appareils mécaniques (fig. 34 et 35),

notamment ceux de Pajot, de Huguier, à trois valves, et de Sims; mais nous avons déjà fait ressortir les inconvénients que présentent ces instruments qui sub-



Fig. 36. — Sonde intra-utérine à double courant. Modèle de Mathieu.

stituent la force mécanique à l'action plus mesurée de la main. Pour toutes ces raisons nous préférons la dilatation par la méthode de Vulliet.

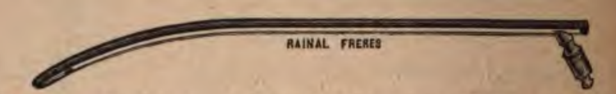


Fig. 37. — Sonde intra-utérine à double courant. Modèle de Budin.

Cependant lorsqu'il s'agit d'une dilatation rapide faite peu de temps après un accouchement ou chez des femmes multipares on peut employer les dilatateurs mécaniques et plus particulièrement le modèle qui per-

met de faire un lavage intra-utérin pendant la dilatation (fig. 35).

Je recommande particulièrement de faire un lavage intra-utérin lorsque la dilatation est complète. On emploie pour cela des sondes intra-utérines à double courant. Les unes sont simples (fig. 36 et 37) les autres, qui sont bien préférables, permettent d'effectuer à la fois le lavage et la dilatation (fig. 38 et 39).

TRAITEMENT DE LA STÉNOSE PAR LA DISCISION

Elle se pratique avec le métrotome à lame cachée de Simpson, avec l'utérotome de Sims (fig. 40) ou, plus simplement avec le bistouri ordinaire ou des ciseaux. Kuchenmeister a proposé des ciseaux spéciaux dont une des pointes est disposée de façon à pénétrer facilement dans le col (fig. 41).

Quel que soit l'instrument employé, il faut au préalable obtenir un degré de dilatation suffisant pour introduire soit le métrotome, soit la pointe des ciseaux de Kuchenmeister. On introduira d'abord une tige de laminaire en se conformant aux instructions que nous avons données à propos de la dilatation.

Nous avons dit que le métrotome est un bistouri à lame cachée analogue à l'utérotome. Un écrou placé près de la poignée permet de faire sortir la lame lorsqu'on retire l'instrument.

Le *métrotome* est simple (modèle de Simpson), ou

double (modèle de Greenhalg). Le premier doit être



Fig. 38. — Sonde intra-utérine dilatatrice pour injections. Modèle de Mathieu.

introduit deux fois lorsqu'on désire obtenir une incision



Fig. 39. — Sonde intra-utérine permettant l'injection et la dilatation. Modèle de Reverdin.

bilatérale, ce qui est toujours préférable lorsqu'on pra-

tique la discision dans un cas d'atrésie congénitale. Cette réintroduction de l'instrument n'est pas nécessaire avec le métrotome double; c'est pour cette raison que nous lui donnons la préférence.

Manuel opératoire : La tige étroite qui termine l'instrument et contient la lame cachée est introduite dans l'orifice cervical. Une fois cette introduction faite à la profondeur voulue, on fait saillir les lames au moyen du mécanisme placé dans le manche et les incisions se font par le simple retrait de l'instrument.

La figure 42 représente l'aspect de l'incision avec le métrotome double et la fig. 43 indique la partie du col sur lequel porte l'incision.

On a critiqué le métrotome à lame cachée. Cet instrument, a-t-on dit, coupe brutalement les tissus. L'habileté manuelle de l'opérateur est remplacée par l'action mécanique de l'instru-



Fig. 40. — Métrotome ouvert et fermé.

ment. On peut produire des désordres étendus et même pénétrer dans le péritoine. On expose les malades aux accidents septiques.

Tels sont les reproches adressés au métrotome. Nous ne les croyons pas fondés, avec cette restriction, toutefois, que *cet instrument ne doit être employé que pour faire*



Fig. 41. — Discision du col avec les ciseaux de Kuchenmeister.

disparaître la sténose de l'orifice externe. On a construit des métrotomes dont la gaîne allongée permettait de pénétrer au-delà de l'orifice interne et d'en pratiquer la section. Un tel instrument peut être dangereux, parce que, dans les cas de flexions prononcées, un instrument à deux lames ne respectera pas l'obliquité de l'organe et coupera les tissus à des profondeurs inégales. Un tel reproche ne saurait s'adresser au métrotome appliqué à la discision de l'orifice externe.

La *discision* avec des ciseaux ne présente aucune particularité spéciale. Nous avons dit que les ciseaux de Kuchenmeister présentaient cet avantage que le crochet

de la lame externe saisissait le col et s'opposait à son glissement après la section.

Pour pratiquer la discision avec les ciseaux, la malade sera placée dans la position de Marion Sims ou dans la



Fig. 42. — Coupe de l'utérus dont le col est largement ouvert après la discision.

position génu-pectorale. Après avoir introduit une valve de Sims ou de Simon, on saisit le col avec une pince à griffes et on l'amène à la vulve. Il est alors plus facile de pratiquer la section. On introduit la longue lame des ciseaux aussi profondément que le comporte la longueur des culs-de-sac. Après avoir sectionné un des côtés, on introduit de nouveau l'instrument pour répéter la même

opération du côté opposé. Les plus grandes précautions antiseptiques devront être prises. Nous conseillons



Fig. 43. — Sténose cervicale. La ligne indique la partie accusée par le métrotome.

même de pratiquer l'opération sous le jet d'une douche vaginale.

Procédé de Marion Sims pour la discision.

Dans le cas où la sténose cervicale est accompagnée d'une flexion très prononcée, la discision avec le bistouri ou le métrotome par les procédés que nous venons de décrire est souvent insuffisante pour faire disparaître la dysménorrhée et par suite la stérilité.

La dysménorrhée persiste parce qu'elle est alors la conséquence de l'incurvation du canal qui accompagne nécessairement les flexions. Si on prend un tube flexible du volume du canal cervical et qu'on le courbe comme on le voit dans les fig. 45 et 47, les deux surfaces conca-

ves et convexes nécessairement appelées à presser l'une contre l'autre présentent un obstacle mécanique valvu-



Fig. 44. — Antéversion et flexion.

laire au passage du liquide dans n'importe quelle direction.



Fig. 45. — Rétroversion produisant la sténose.

Il suffit de se reporter à ces deux figures (44 et 45) pour voir qu'une simple incision bilatérale ne peut

élargir le canal que transversalement et que les rapports des deux surfaces opposées ne peuvent êtres modifiées par cette opération.

C'est pour obvier à cette disposition, qui est très fréquente, que Marion Sims avait proposé pour le traitement de la sténose produite par l'*antéversion*, la section de la portion du col située entre l'orifice externe et l'insertion vaginale. De cette manière le canal cervical

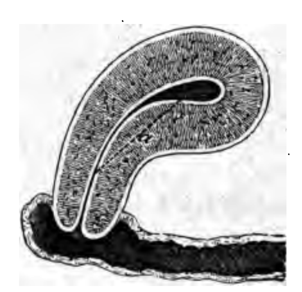


Fig. 46. — Rétroflexion.

se trouve amené à suivre une direction à peu près rectiligne, comme cela est indiqué dans la figure 49.

L'opération se pratique de la manière suivante pour l'*antéversion*. Après avoir placé la malade dans la position de Marion Sims et appliqué la valve, on saisit la lèvre antérieure au moyen du ténaculum ; on coupe avec les ciseaux la lèvre postérieure aussi haut que le permet l'instrument.

Instroduisant alors dans la cavité utérine le bistouri articulé de Marion Sims, on coupe les tissus de manière

à redresser le canal dans sa partie supérieure et à faire disparaître l'obstacle mécanique qui résulte de sa courbure.

Le manuel opératoire que nous venons de décrire est applicable aux courbures et aux sténoses produites



Fig. 47. — Antéflexion produisant la sténose.

par l'antéversion. Il est, en somme, assez délicat dans son application, et demande une certaine habileté opératoire. Il a donné, entre les mains de Marion Sims et d'Emmet [1], d'excellents résultats.

Nous devons dire cependant que depuis l'introduction dans la thérapeutique des nouveaux procédés de dilatation, le traitement chirurgical de la sténose par l'opération de Sims est beaucoup moins employé aujourd'hui.

1. Emmet, *La pratique des maladies des femmes, ouvrage traduit sur la 3e édition, par Ad. Olivier*. Paris, 1887.

Soins consécutifs. — Quel que soit l'instrument employé pour pratiquer la discision, la malade doit être l'objet de soins consécutifs qui présentent quelque importance.

Aussitôt après l'incision, nous conseillons de pratiquer le tamponnement de la cavité incisée avec de petits tam-



Fig. 48. — Suture dans le procédé de Sims.

pons iodoformés qu'on laisse en place 24 ou 48 heures. Marion Sims et Gaillard-Thomas appliquaient un petit tube de verre dans la cavité cervicale. Nous avons renoncé depuis quelques années à ce tube, ayant reconnu que les petits tamponnements à la gaze iodoformée amenaient d'une façon suffisante le maintien de la dilatation.

Quelques chirurgiens se sont élevés avec beaucoup d'énergie contre la discision du col dans la sténose. Scanzoni prétendait notamment que l'opération san-

glante n'était pas nécessaire, puisqu'on pouvait obtenir la dilatation graduelle par la laminaire.

Nous avons pratiqué la dilatation et la discision un nombre de fois assez considérable pour formuler une opinion sur la valeur comparative de ces deux opérations.

La dilatation, pour donner des résultats satisfaisants avec la laminaire, demande souvent plusieurs semaines pour être complète et surtout permanente. Je l'ai pratiquée, il y a deux ans, sur une malade, pour un cas de dysménorrhée ; le doigt pénétrait dans l'utérus, et les symptômes douloureux avaient cessé pendant les menstruations qui suivirent. Un an plus tard, j'ai revu cette même malade, qui avait été reprise de ses douleurs menstruelles. A l'examen, j'ai constaté que le rétrécissement s'était produit de nouveau. J'ai dû pratiquer la discision. Je pourrai citer quelques cas analogues.

Pour maintenir le canal dilaté, M. Pozzi a imaginé récemment une petite opération à laquelle il a donné le nom de *stomatoplastie par évidement commissural*. En voici les principaux temps :

a) Débridement bilatéral du col avec les ciseaux, dans une étendue suffisante pour opérer à l'aise, mais sans cependant aller jusqu'aux culs-de-sac du vagin, ce qui donnerait lieu à un trop fort écoulement sanguin.

b) Évidement partiel de chacune des quatre surfaces cruentées sur lesquelles on taille au bistouri un petit prisme triangulaire, de manière à faciliter le rapproche-

ment au-dessus de chacune d'elles des deux muqueuses intra et extra-cervicales, qu'on respecte.

c) Suture de ces deux muqueuses l'une à l'autre par deux ou trois points de fil d'argent ou de crin de Florence.

d) Placement d'un point de suture complémentaire, de chaque côté du col, pour réunir la portion du débridement bilatéral qui dépasse les limites de l'évidement qu'on aura jugé nécessaire.

Si le col offre des dimensions exagérées, immédiatement après les premiers temps, on aura procédé à l'amputation de sa portion antérieure ; on fait ensuite l'évidement commissural au niveau des surfaces cruentées de l'angle des moignons. La ligne de suture décrira alors une courbe continue à concavité supérieure.

Dans tous les cas, il est possible, par ce procédé, d'obtenir un orifice aussi grand qu'on le désire, et dont la permanence est assurée par l'affrontement de surfaces tapissées d'épithélium.

On crée de la sorte une ouverture qui, immédiatement après l'opération, ressemble à un col atteint de déchirure bilatérale. Mais cet aspect s'efface quelques semaines plus tard, par suite de la rétraction consécutive.

Il faut, du reste, remarquer qu'il y a ici cette différence capitale avec la lacération qui suit l'accouchement qu'on n'a pas de tissu inodulaire, ou de *cheville cicatricielle*, à laquelle Emmet attribue le rôle pathologique capital.

Enfin, en aucun cas, on ne doit faire porter l'évidement commissural assez haut pour atteindre les culs-de-sac du vagin et on referme avec un point de suture la portion du débridement latéral qui a dépassé les limites de l'évidement.

J'ai pratiqué deux fois l'opération préconisée par M. Pozzi et j'ai pu constater au bout de quelques mois la permanence de la dilatation cervicale et la cessation de la dysménorrhée.

ALLONGEMENT DU COL — AMPUTATION DU COL

L'hypertrophie, ou plutôt l'élongation de la portion vaginale du col utérin si bien décrite par Huguier [1], doit figurer parmi les causes de la stérilité. Elle est susceptible d'un traitement opératoire et nous permet de décrire ici une opération qui a joui autrefois d'une grande vogue et qui n'est plus guère appréciable aujourd'hui que dans l'allongement hypertropique. Nous voulons parler de l'*amputation du col*. Cette opération doit faire place à des opérations plus radicales lorsqu'on se trouve en présence d'un épithélioma bien constaté.

L'allongement qui nous occupe ne saurait être confondu avec le prolapsus utérin, qui ne s'observe le plus souvent que chez des femmes âgées et multipares, ni

1. Huguier. *Mémoire sur les allongements hypertrophiques du col de l'utérus dans les affections désignées sous le nom de descentes, de précipitation de cet organe et sur leur traitement* 1860.

avec l'élongation hypertrophique qui résulte du gonflement produit dans le tissu de l'organe par la persistance de la modification textulaire propre à la grossesse.

L'élongation qui nous intéresse au point de vue spé-

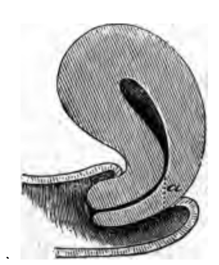


Fig. 49. — Elongation du col.

cial de la stérilité est presque toujours congénitale. Le col est allongé, mais non boursouflé et épaissi.

L'allongement porte sur les deux lèvres (fig. 50 et fig. 51) ou sur une lèvre seulement (fig. 52). Le plus souvent il coïncide avec un certain degré d'antéversion (fig. 53) et, plus rarement, avec la rétroflexion (fig. 54).

Le mécanisme qui détermine la stérilité dans l'élongation simple du col s'explique de deux façons : par la conicité du col que nous avons déjà décrite et surtout par la production des *fausses routes vaginales* sur lesquelles Pajot a insisté avec raison.

Il est facile, du reste, de comprendre le mécanisme

de ces *fausses routes*. Le pénis pénètre dans un des culs-de-sacs soit en avant, soit en arrière ; l'habitude de ce coït défectueux finit par augmenter chaque jour la profondeur de la fausse route. Comme l'a fort bien dit Pajot, le mari dépasse toujours le but sans ja-



Fig. 50. — Elongation hypertrophique déterminant des fausses routes vaginales.

mais l'atteindre. Le sperme est alors déposé dans un des culs-de-sacs, le postérieur le plus souvent, et ne pénètre pas dans l'utérus. Les fausses routes vaginales qui accompagnent *toujours* l'élongation du col et *sou-*

vent les déviations utérines sont donc une cause, non de l'*impossibilité absolue* de la fécondation, mais de la *difficulté de la fécondation* chez les femmes qui présentent cette disposition.

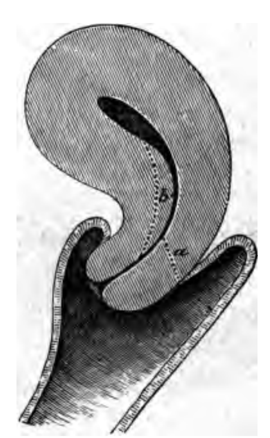


Fig. 51. — Sténose et fausse route vaginale.

Le traitement de l'élongation du col utérin consiste dans l'amputation de la portion vaginale de l'utérus.

AMPUTATION DU COL

Cette opération fut faite pour la première fois par Ambroise Paré (1), puis par Tulpius, d'Amsterdam (1652), et généralisée en France par Lisfranc et Huguier (2).

(1) Ambroise PARÉ, *Œuvres*, édition Malgaigne. Paris, 1840.

(2) HUGUIER, *Mémoire sur les allongements hypertrophiques de l'utérus*, 1860.

Nous dirons même que l'abus qui fut fait de cette opération l'avait jetée dans un certain discrédit. Ses indications sont plus restreintes, depuis que l'hystérectomie vaginale offre un traitement plus radical du cancer utérin.



Fig. 52. — Allongement hypertrophique portant principalement sur la lèvre postérieure.

L'amputation du col se pratique avec le bistouri ou avec l'écraseur ou le galvano-cautère.

Amputation avec le bistouri.

On place la malade dans le décubitus latéral gauche, plus commode que la position génu-pectorale pour la pratique de l'anesthésie ; après avoir appliqué le spéculum univalve, on saisit le col avec le tenaculum ou la pince de Museux et on l'attire doucement à la vulve. On fend alors de chaque côté le col avec le bistouri ou les ciseaux jusqu'auprès de l'insertion vaginale, puis

on enlève rapidement la moitié antérieure, puis la



Fig. 53. — Antéversion et allongement hypertrophique du col.

moitié postérieure. On obtient ainsi une plaie circulaire

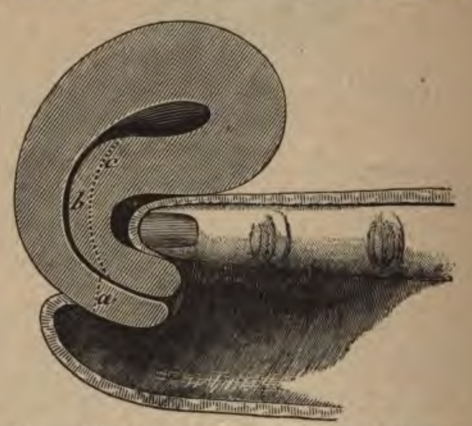


Fig. 54. — Allongement hypertrophique et rétroversion.

représentée par la fig. 55.

Opérer sous une irrigation d'eau tiède phéniquée. En-

suite procéder rapidement aux sutures sans s'inquiéter de l'hémorrhagie. Pour cela, on traverse d'avant en arrière les bords de la plaie avec quatre sutures, deux de chaque côté du canal cervical. Nous préférons les sutures métalliques ; mais on peut employer le catgut, la soie de Florence, ou tout fil approprié.

On aura soin en ramenant les sutures d'obtenir une coaptation assez complète de la plaie, afin d'arrêter l'hémorrhagie et d'obtenir la réunion immédiate. On pourra même ajouter une ou deux sutures superficielles pour assurer la coaptation des téguments si cela est nécessaire.

Comme dans toutes les autoplasties utérines, les fils seront retirés du huitième au neuvième jour.

Amputation par l'écraseur ou l'anse galvano-caustique.

Avec l'écraseur (ou l'anse galvanique) l'opération est plus facile ; mais elle n'en demande que plus de prudence, à cause des dangers auxquels elle expose.

Ces dangers sont de deux sortes : la perforation de la cavité, péritonéale et les hémorrhagies secondaires.

L'écraseur, surtout lorsqu'il est manié avec lenteur, comme cela est du reste absolument nécessaire, attire les tissus vers le centre et a une tendance à amputer bien au-dessus du cercle de la chaîne. On a constaté des perforations péritonéales après l'amputation, alors même que la chaîne de l'écraseur n'avait embrassé que le col lui-même.

Le second danger des hémorrhagies secondaires peut être évité lorsque l'écraseur fonctionne avec une extrême lenteur.

C'est pour ces divers raisons que nous préférons

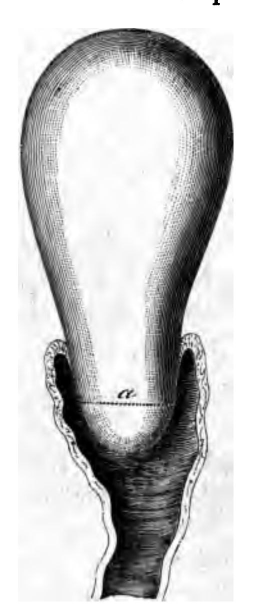


Fig. 55. — Allongement hypertrophique du col. *a*, point où il convient d'appliquer l'anse galvano-caustique.

l'*anse galvano-caustique*, qui n'a qu'un inconvénient, celui de nécessiter un appareil assez dispendieux qu'il n'est pas toujours possible de se procurer.

Le seul temps important de l'opération consiste à placer le fil de platine à la base du col utérin, pas trop près

du col (fig. 55), de manière à faire disparaître toute crainte de perforation péritonéale ou vésicale.

Ce fil, qui doit avoir de 30 à 40 centimètres de longueur, est recourbé en anse et présenté par la conca-



Fig. 56. — Position du col après l'amputation chez une femme atteinte d'antéversion.

vité de cette anse à l'extrémité de la vulve pour atteindre le cul-de-sac antérieur. A ce moment, les doigts indicateurs impriment au fil un changement de direction de manière à donner aux deux branches de l'anse une direction perpendiculaire à celle du col utérin et à les faire se rejoindre au niveau du cul-de-sac postérieur.

La fig. 55 indique la position de l'anse galvano-caustique, le col étant abaissé.

Le fil sera chauffé au rouge très sombre de façon à opérer la diérèse lentement et à éviter toute hémorrhagie secondaire. Afin de remédier à la difficulté de placer l'anse du fil autour du col, le Dr Le Blond a proposé un spéculum très ingénieux qui permet d'appliquer presque automatiquement le fil sur la base de la portion à amputer.

L'application de cet ingénieux instrument est devenue moins fréquente depuis que les progrès accomplis en gynécologie nous ont permis d'abaisser le col à la vulve dans la grande majorité des cas.

ANOMALIES DE CONFORMATION. — CONICITÉ DU COL

Depuis les temps anciens, l'attention s'était portée sur les anomalies de conformation du col utérin dans ses rapports avec la stérilité, Hippocrate avait dit :

« Si l'utérus est dans une direction oblique, le museau de tanche partage cette obliquité ; le sperme ne pénètre pas dans l'organe et la conception n'a pas lieu [1]. »

Mais l'aphorisme hippocratique était à peu près resté ans application pratique jusqu'à l'époque toute récente où Marion Sims publia ses premiers travaux, en 1866 [2].

Dans ce livre, Marion Sims dit avoir rencontré 157

1 HIPPOCRATE, *Œuvres*, traduction Littré. Paris, 18e tome.

2 MARION SIMS, *Notes cliniques sur la chirurgie utérine.* Paris, 1866.

fois la conicité du col sur 218 femmes stériles et considère cette anomalie comme entraînant presque toujours la stérilité.

D'après ce même auteur, le col utérin ne doit pas

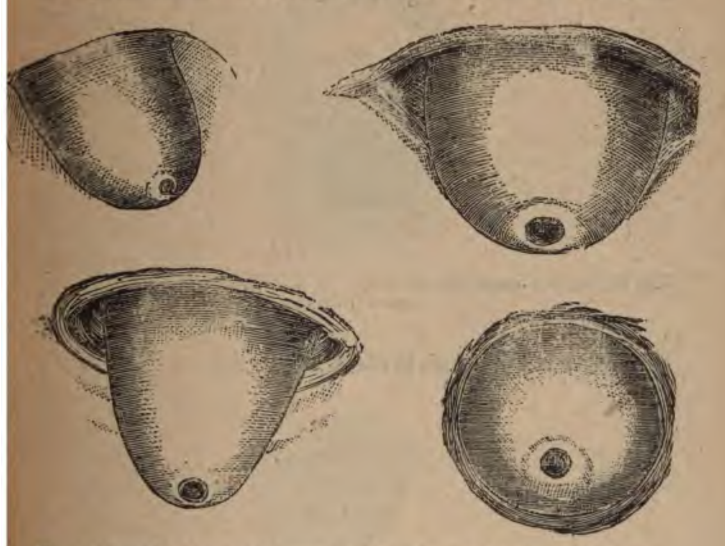


Fig. 57, 58, 59, 60. — Diverses variétés de cols coniques à orifice ponctué chez des nullipares.

mesurer dans sa portion vaginale plus d'un cinquième de la longueur totale de l'organe, c'est-à-dire un quart de pouce.

La portion vaginale du col présente la forme d'un ellipsoïde aplati perforé dans le sens longitudinal.

Dans certains cas, l'ouverture est ponctuée et cette étroitesse de l'orifice externe coïncide souvent avec

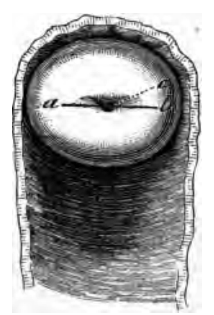


Fig. 61. — Configuration normale du col. L'orifice est insuffisamment ouvert.

la sténose du canal et la stérilité.



Fig. 62. — Col conique et antéversion.

L'anomalie désignée sous le nom de *conicité du col* consiste dans l'allongement en forme de cône de la

portion vaginale (figure 62). Lorsque cet allongement est considérable, il constitue l'anomalie que nous décrivons plus loin sous le nom d'*élongation*.

La conicité du col coïncide le plus souvent avec la sténose.

Le mécanisme qui détermine la stérilité est identique à celui que nous avons décrit en parlant de l'élongation hypertrophique et des fausses routes vaginales. Dans ces cas, l'orifice du gland ne correspond pas à l'orifice du museau de tanche et l'éjaculation a lieu dans un des culs de sacs du vagin où le sperme se trouve déposé sans pénétrer dans l'utérus.

On ampute une portion du col de façon à lui donner une forme aussi rapprochée que possible de la forme naturelle. Le manuel opératoire de l'amputation est décrit plus haut (page 170).

DES DÉVIATIONS UTÉRINES CONSIDÉRÉES COMME CAUSES DE STÉRILITÉ

Antéversion

Cette déviation a une grande importance au point de vue de la stérilité. Marion Sims avait déjà dit que près d'un tiers de femmes stériles sont atteintes d'antéversion. Nos recherches personnelles confirment cette opinion. Dans ces cas, l'antéversion coïncide fréquemment avec la conicité et la sténose du col.

L'antéversion est le plus souvent congénitale, tandis

que la rétroversion est presque toujours la conséquence des troubles d'involution utérine qui accompagne la grossesse. L'antéversion a donc, dans l'étiologie et dans le traitement de la stérilité, plus d'importance que la rétroversion.

On assurera la diagnostic et on prendra pour le

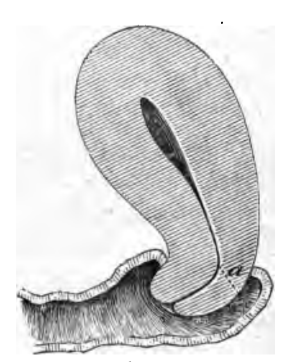


Fig. 63. — Antéversion. Le cul-de-sac vaginal postérieur est trop profond.

cathétérisme les précautions recommandées. Il faut d'abord tenter la réduction. On emploira pour cela des redresseurs (Redresseur utérin ; fig. 66).

Un point essentiel dans l'indroduction du cathéter dans les flexions compliquées de sténose est de bien fixer le col, soit avec un tenaculum (fig. 50), soit avec une pince de Museux. L'application du ténaculum facilite beaucoup l'usage de la sonde dans les cas difficiles en fixant l'utérus et en redressant la courbure du canal.

Les pessaires vaginaux sont d'un très petit secours



Fig. 64. — Antéversion simple.

dans l'antéversion. La guérison permanente, surtout en



Fig. 65. — Antéflexion.

ce qui concerne la stérilité, ne peut être obtenue que par les opérations de Sims et de Schrœder ou par le massage.

Rétroversion. Rétroflexion.

Tandis que les déviations antérieures sont généralement congénitales, les déviations postérieures sont le plus souvent acquises. Elles n'en ont pas moins une certaine influence dans l'étiologie de la stérilité.

Nous avons dit que les déviations en arrière étaient souvent la conséquence d'un défaut d'involution de parenchyme utérin après un premier accouchement. C'est à cette variété de déviation qu'il faut attribuer cette variété d'infécondité que les auteurs anglais ont décrite sous le nom de *one child sterility* et qu'on peut désigner sous le nom de *stérilité des unipares.*

Le nombre de femmes unipares est considérable. Si cette quantité de femmes peu productives s'explique en France par la pratique du malthusianisme, on ne peut fournir la même explication pour l'Angleterre, l'Allemagne et les Etats-Unis [1], où Malthus ne compte qu'un petit nombre d'adhérents.

La stérilité des unipares ne reconnaît le plus souvent d'autres causes que la rétroversion ou l'endométrite, affections qui sont le plus souvent la conséquence d'un

1 Il y a lieu de faire exception pour les habitants des États-Unis nés en Amérique et parvenus à la fortune. Ceux-ci sont tous malthusiens. L'énorme accroissement de population de ce pays n'est dû qu'à l'émigration et à la surabondance des Irlandais et des Allemands qui sont, comme on le sait, très prolifiques.

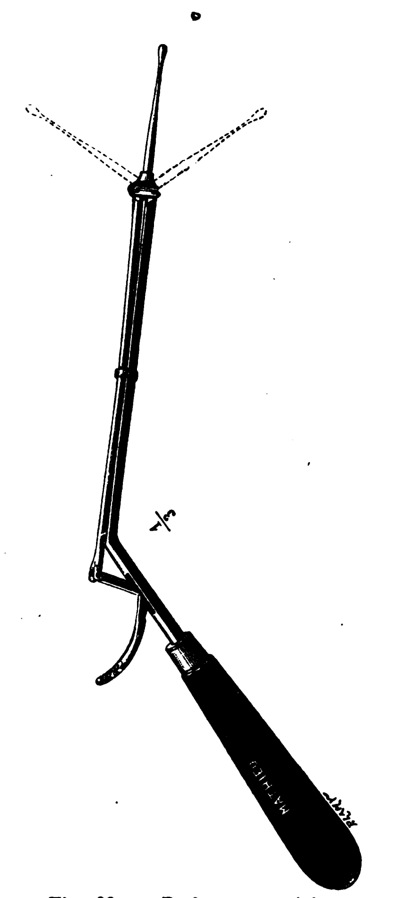


Fig. 66. — Redresseur utérin.

premier accouchement ou d'une fausse-couche. Sur 19

femmes inféecondes après une première conception, nous avons constaté la rétroversion dans 11 cas.

Les déviations postérieures entraînent la stérilité



Fig. 67. — Introduction du redresseur utérin.

par la sténose déterminée par la réflexion du canal (fig. 46).

Les rétroflexions utérines sont fréquemment accompagnées d'une tuméfaction folliculaire de la muqueuse qui résulte du catarrhe et de la flaccidité de l'organe.

Le gonflement et l'hypersécration de la muqueuse

utérine s'opposent d'autant plus à l'introduction du sperme que les plis palmés antérieurs et postérieurs

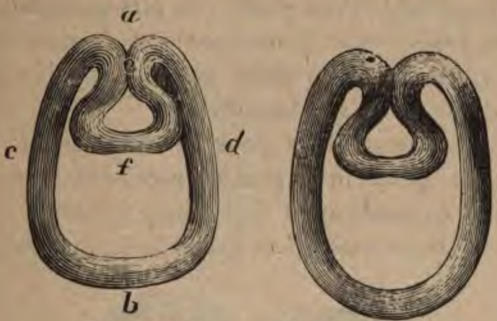


Fig. 68 et 69. — Pessaire de Vulliet.

font normalement une saillie considérable. Dans le catarrhe compliqué de rétroflexion, ces plis chevau-



Fig. 70. — Pessaire de Vulliet vu par sa face latérale.

chent l'un sur l'autre de manière à oblitérer complètement le canal. C'est ce qui explique les difficultés qu'on

éprouve parfois à pénétrer dans l'utérus rétrofléchi chez des femmes qui ont déjà eu des enfants. Dans ces cas, le cathéter butte contre ces plis qui forment une valvule difficilement franchissable et derrière laquelle s'accumulent les sécrétions auxquelles la sténose a enlevé leur voie d'écoulement.

Nous recommandons pour le cathétérisme et le redressement utérin de grandes précautions, en insistant sur ce point qu'il faut placer la femme dans la position génu-pectorale et saisir la lèvre postérieure



Fig. 71. — Pessaire de Greenhalg.

avec un ténaculum dont la traction sur l'utérus facilite l'introduction de la sonde en fixant l'organe et en faisant disparaître momentanément la courbure.

EMPLOI DU PESSAIRE PENDANT LE COIT

Le pessaire de Hodge, convenablement appliqué, agit d'une façon favorable sur l'utérus rétroversé. Malheureusement ce résultat est le plus souvent temporaire et cesse aussitôt qu'on a retiré le support fourni par l'instrument.

Lorsque le pessaire à rétroversion est appliqué en vue du traitement de la stérilité, on recommandera à la femme de le conserver pendant les rapports sexuels.



Fig. 72. — Pessaire intra-utérin de Greenhalg.

Nous avons vu récemment un exemple caractéristique qui démontre l'importance de cette prescription chez une femme de 29 ans qui était restée inféconde pendant sept ans, depuis la naissance d'un unique enfant qu'elle avait perdu. La malade s'était soumise sans résultat à un grand nombre de traitements. Je constatai une rétroversion très prononcée. Je conseillai l'emploi d'un pessaire, mais il y avait contre ces instruments une appréhension qui résultait

de vives douleurs supportées pendant des essais antérieurs. J'arrivai cependant à convaincre la malade, et je parvins, avec de la patience et de nombreux tâtonnements, à confectionner un pessaire de Hodge qui fut toléré pendant quelques jours et retiré par la



Fig. 73. — Pessaire vaginal et utérin de Thomas.

patiente à l'époque de la menstruation. L'ayant revue le lendemain de la cessation des règles, j'introduisis le pessaire et recommandai la pratique du coït pendant que l'instrument était en place. La malade avait eu jusqu'alors l'idée qu'il fallait enlever le pessaire pendant les rapports sexuels. Elle suivit cependant mon conseil, devint enceinte et accoucha à terme. L'ayant revue six mois après son accouchement je constatai que la rétroversion était aussi prononcée qu'auparavant.

Des faits analogues ont été rapportés par Marion Sims et un grand nombre d'observateurs. Nous en

concluons que, si les pessaires ne guérissent pas les dé-



Fig. 74. — Pessaire intra-utérin à anneau.

viations postérieures, ils peuvent aider à la conception en



Fig. 75, 76, 77, 78. — Divers modèles de pessaires intra-utérins.

produisant un redressement passager pendant le coït.

Le pessaire de Vulliet est un de ceux dont nous recommandons l'emploi pendant le coït (fig. 68).

Si les femmes ont une grande appréhension de l'emploi de cet auxiliaire, c'est le plus souvent parce que des praticiens inexpérimentés ont introduit dans leurs organes des instruments disproportionnés et non en rapport avec les lésions qu'ils étaient destinés à combattre. Il faut de nombreux tâtonnements pour trouver le pessaire qui convient et le gynécologue qui veut employer ces instruments avec succès doit en avoir à sa disposition un assortiment considérable.

Emploi des pessaires intra-utérins. — Puisque je parle des pessaires je dois signaler les bons résultats que j'ai obtenus par l'emploi des tiges intra-utérines pour maintenir la dilatation après les divers traitements locaux appliqués à la sténose.

Non seulement ces appareils maintiennent l'utérus dilaté ; mais ils excitent la fonction menstruelle chez les femmes stériles atteintes de *menstruatio parca.*

Lorsqu'il n'y a pas d'inflammation, j'ai pu laisser en place des pessaires intra-utérins pendant plusieurs mois ; lorsque cela est possible, je retire l'instrument pendant la période menstruelle. Les figures 75 à 78 représentent divers modèles de pessaires intra-utérins.

CHAPITRE VIII

ıté résultant de la non rétention du sperme de la destruction de l'œuf dans l'utérus.

coup de femmes sont stériles parce que leur ıse utérine n'offre pas à l'œuf un milieu ou un convenable. Il n'y a pas, dans ces cas, un obsta- ɔlu à l'imprégnation, mais les tissus sur lesquels fixer l'œuf ne présentent pas les conditions né- ɔs à sa fixation et à son entretien.

.ins états morbides de la muqueuse utérine sont res à la conservation de l'œuf qui vient d'y être par la conception.

ɜ sont les diverses variétés d'*endométrite*, la *orrhée*, le *catarrhe utérin*, la *syphilis*, etc. Dans la femme n'est pas stérile, mais elle se trouve s conditions qui ne lui permettent pas de mener le produit de la conception ; l'œuf, comme une semée dans un mauvais terrain, se flétrit et ıvant d'avoir acquis un développement suffisant ırter le nom de fœtus. Son expulsion qui, dans

ces cas, a lieu au moment de la menstruation, passe presque toujours inaperçue.

Ces mêmes causes qui ne permettent pas la conservation de l'œuf peuvent également avoir une action néfaste sur la *vitalité des spermatozoïdes* déposés dans l'utérus. Il ne s'agit pas là d'obstacles mécaniques à la conception, mais d'obstacles pathologiques.

Le vagin peut, en outre, contenir certains organismes pathologiques de nature à nuire à la vitalité des spermatozoïdes. (Oïdium, gonococci, trichomonas vaginalis, globules de pus, etc.)

A propos des divers états morbides qui rentrent dans cette catégorie, nous insisterons sur les points de thérapeutique où l'intervention opératoire est indiquée.

La plupart des affections inflammatoires de l'utérus ou du vagin donnant lieu à des sécrétions morbides, il est utile de parler des empêchements d'ordre chimique qui peuvent s'opposer à l'imprégnation par la destruction des spermatozoïdes.

ACTION CHIMIQUE QUE CERTAINES SUBSTANCES EXERCENT SUR LES SPERMATOZOÏDES

Température.

En premier lieu les mouvements des zoospermes ne se maintiennent qu'à une certaine température : ils cessent au-dessous de 10 degrés et au-dessus de 50 de-

ɘntigrades. Ces mouvements peuvent cependant
dre leur vivacité lorsqu'ils sont ramenés à la
rature qui leur est favorable.
t ainsi que Montegazza, après avoir fait congeler
ɘrme humain, a pu constater, après le dégel du
ɘ, que les spermatozoïdes reprenaient leurs mou-
ts. Il y a là une indication importante pour la
ue de la fécondation artificielle.

Action des substances chimiques.

substances chimiques ont une action très variable
s zoospermes. Les uns font disparaître leur vita-
es autres la raniment.
s les *acides* ont une action délétère sur les sper-
oïdes. Une solution d'acide chlorhydrique ou acé-
au dix-millième les tue. Il en est de même du su-
de l'alcool, de l'éther, du chloroforme et de tous
gents qui coagulent le liquide dans lequel ils se
ent.
salive, *l'eau pure* et surtout l'eau distillée sont to-
s pour les spermatozoïdes des animaux supé-
et plus particulièrement de l'homme. Lorsqu'on
de l'eau à la liqueur séminale on voit immédiate-
les zoospermes se recourber et perdre leur vita-
ls peuvent cependant être ramenés à la vie si on
une solution sucrée ou albumineuse ou, mieux
e, de l'urée ou de la glycérine, à la condition tou-

tefois que le contact de l'eau n'ait pas été prolongé.

Les narcotiques n'ont pas d'action sur les agents de la reproduction. Les sels métalliques les détruisent instantanément. Parmi ceux-ci vient en premier lieu le sublimé corrosif, qui est délétère à la dose de un dix-millième.

La plupart des *liquides de l'organisme* (à l'exception de la salive), le lait, le mucus, sont sans action sur les spermatozoïdes, à la condition qu'ils ne soient pas acides.

Voyons les agents qui sont de nature à *conserver et* même à *augmenter* la vitalité des spermatozoïdes.

En premier lieu, il faut citer les préparations alcalines et notamment les chlorures et les azotates alcalins à la dose de 1 pour 100. J'ai obtenu la guérison de la stérilité dans deux cas chez des femmes atteintes de catarrhe utérin en conseillant, avant chaque rapprochement sexuel, une injection vaginale avec une solution de carbonate de soude (dix grammes par litre). Lorsque je pratique la fécondation artificielle, je conseille pendant les quelques jours qui précèdent l'opération, des injections alcalines. D'après Koelliker, le meilleur mélange pous activer la vitalité des spermatozoïdes est le suivant :

Azotate de potasse..................	1 gr.
Sucre..............................	150 gr.
Eau	850 gr.

Il importe de se maintenir dans des doses modérées

pour l'emploi des alcalins. Ainsi, il est démontré que les solutions faibles (1 pour 100) sont favorables ; les solutions plus élevées (3 pour 100) ou très faibles deviennent moins favorables ou même délétères.

Ce simple exposé suffit pour montrer que le gynécologue ne peut négliger les données fournies par la chimie pour le traitement de la stérilité.

On ne saurait attacher trop d'importance à l'action des sécrétions utérines et vaginales comme causes de stérilité.

A l'état normal, le mucus vaginal est *acide* et le mucus utérin est *alcalin*. Les spermatozoïdes perdent leur vitalité après dix à douze heures de séjour dans le vagin et même parfois beaucoup plus tôt, tandis qu'on peut constater la vitalité de nombreux spermatozoïdes dans du mucus rejeté par l'utérus 9 à 10 jours après le coït.

Pendant les quelques jours qui précèdent ou qui suivent la menstruation l'alcalinité, et par suite, la nocivité du mucus vaginal est considérablement atténuée.

Ces données sont d'autant plus intéressantes qu'elles concordent avec nos connaissances physiologiques et cliniques. Nous avons tenu à les développer ici parce qu'elles fourniront des renseignements d'une incontestable utilité pour la pratique de la fécondation artificielle dont nous donnerons le manuel opératoire un eu plus loin.

Le traitement préalable et non opératoire de toutes

les affections du vagin et de l'utérus a une grande importance. C'est ce qui explique le succès obtenu par des cures thermales où l'intervention chirurgicale était absolument étrangère.

TRAITEMENT DES AFFECTIONS CATARRHALES DE L'UTÉRUS

Les notions qui nous sont fournies par la chimie nous offrent d'excellentes indications pour le traitement des affections catarrhales du vagin et de l'utérus.

Avant d'entreprendre toute opération destinée au traitement de la stérilité, on doit s'efforcer de tarir les sécrétions dont la présence peut être un obstacle au succès.

Les *affections catarrhales du vagin* seront traitées par des irrigations répétées soit avec des solutions alcalines au millième dont avons parlé plus haut, soit avec des solutions de sulfate de cuivre ou de sulfate de zinc au cinq-millième. Les injections seront tièdes, à une température de 25 à 35°. Nous avons renoncé depuis longtemps aux injections très chaudes dont l'emploi doit être réservé pour le traitement des hémorrhagies.

Lorsqu'on veut surtout combattre l'acidité des sécrétions vaginales et leur action nocive sur les zoospermes, on emploiera, outre les injections alcalines, une solution contenant de 15 à 25 pour cent de sucre dont l'action sur la vitalité des spermatozoïdes a été recon-

nue favorable. Ces injections seront conseillées *avant le coït* et elles devront toujours être pratiquées pendant les quelques jours qui précèdent la fécondation artificielle.

Lorsque la sécrétion utérine est acide, la stérilité es *absolue*. On s'efforcera de rechercher les causes du catarrhe utérin et de modifier la muqueuse.

Nous conseillons dans ces cas de dilater l'utérus de faire des injections intra-utérines avec un liquide contenant par litre un blanc d'œuf et 50 grammes de phosphate de soude.

Nous ne pouvons aborder ici le traitement de la métrite, de l'endométrite et de toutes les affections de la muqueuse utérine qui occasionnent la stérilité.

Nous avons déjà parlé de la stérilité qui résultait de la rétention de l'œuf dans l'utérus par suite de l'état de la muqueuse qui ne lui fournissait pas un *habitat* convenable.

Il s'agit, dans ces cas, soit de l'*endométrite exfoliatrice* (dysménorrhée membraneuse), soit de l'*endométrite fongueuse*.

Le traitement de ces deux affections a donné lieu à de longues discussions. Récemment encore, la Société obstétricale et gynécologique de Paris discutait si l'on doit employer dans le traitement de l'endométrite les cautérisations intra-utérines ou la curette. Cette question nous paraît tranchée en faveur de la curette.

Chaque fois que la stérilité est due à un état morbide

de la muqueuse utérine qui s'oppose à la rétention et au développement de l'œuf, le curetage est indiqué. Il est en effet rationnel d'enlever une muqueuse malade afin qu'il en repousse une saine qui permette la greffe de l'œuf.

L'infection blennorrhagique est une cause très commune de stérilité. Le praticien devra toujours soupçonner la présence de ce désagréable *gonococcus* blennorrhagique et lui faire une chasse vigoureuse à l'aide d'injections vaginales parasiticides, parmi lesquelles la solution de sublimé au 1000e occupe le premier rang.

Adhérences, exsudats. Inflammations chroniques. — Lorsque la stérilité reconnaît pour cause des états inflammatoires anciens et passés à l'état chronique, on provoquera la métamorphose régressive des exsudats péri-utérins qui en sont la conséquence. Le massage trouvera ici son application.

On sait que ces états sont fréquents et qu'ils sont la conséquence des ovarites et autres inflammations des tissus péri-utérins. On trouvera dans les traités de pathologie spéciale la description et le traitement de ces affections (1).

(1) Gaillard Thomas, *Traité complet des maladies des femmes*, articles *Métrite*, *Ovarite*, *Cellulite pelvienne*, 2e édition avec préface du professeur Pajot. Paris, 1887, Steinheil.

CHAPITRE IX

Stérilité par inaptitude à l'ovulation et à l'incubation.

L'inaptitude à l'ovulation peut être *absolue* ou *relative*.

Elle est *absolue* quand les ovaires font défaut ou ont subi des modifications organiques ou des altérations morbides qui privent les organes germinatifs de leur activité fonctionnelle. Cette inaptitude a pour symptôme l'*aménorrhée*.

L'*aménorrhée* est extrêmement fréquente et quoiqu'on ait reproduit quelques rares exemples de femmes aménorrhéiques ayant conçu, nous devons la considérer comme une cause absolue de stérilité.

Ce symptôme est toujours grave lorsqu'on l'observe au-delà de 16 ans et l'on devra d'abord on rechercher l cause.

L'aménorrhée est-elle due à l'absence des ovaires ?

Est-elle due à un développement rudimentaire de l'ensemble de l'appareil utéro-ovarien ?

Est-elle due à une affection des ovaires et des trompes (tumeurs, tuberculose, etc.) ?

La stérilité et les troubles de l'ovulation sont-ils conséquence de phlegmasies ayant entraîné des adhérences (péritonites, phlegmons péri-utérins) ?

Est-elle due à un retard dans l'apparition de la fonction menstruelle ou à une disparition prématurée de cette fonction ?

Est-elle due à un excès, ou à une perversion de la nutrition générale (obésité) ?

Est-elle due à une affection constitutionnelle dont le retentissement se porte sur la fonction ovarienne : anorexie, tuberculose, etc. ?

Tels sont les principaux points sur lesquels doit porter l'examen du gynécologue appelé à traiter un cas de stérilité avec aménorrhée. Nous allons les passer en revue en insistant sur ceux dans lesquels le traitement local ou opératoire peut présenter quelques chances de succès.

A. L'*absence des ovaires* est rare et coïncide généralement avec un manque de développement de l'ensemble de l'appareil génital.

Sa constatation, impossible chez les femmes obèses, peut ordinairement être faite chez les sujets maigres par le toucher et la palpation. Nous donnons plus loin le manuel opératoire qu'il convient d'employer pour ces opérations délicates.

Manuel opératoire pour la recherche du corps de l'utérus.

On introduit dans la vessie, qu'on a soin de laisser pleine pour le moment de l'examen, un hystéromètre flexible. On fait pénétrer ensuite dans le rectum un ou deux doigts; on peut alors percevoir l'extrémité de la sonde dans la vessie, ainsi que la nature des tissus interposés entre les deux organes.

Si l'utérus est absent ou très atrophié, le doigt introduit dans le rectum à la hauteur voulue rencontre la sonde vésicale et constate l'absence de la masse résistance représentant le corps utérin. Pour que cette constatation soit exacte, il faut que le doigt ait pénétré très haut dans le rectum, afin de s'assurer que le contact avec la sonde n'a pas lieu au-dessous de l'utérus.

Pour compléter une exploration de ce genre, on anesthésiera la malade et l'on procèdera à la recherche des ovaires et des trompes.

L'absence des ovaires, qui entraîne nécessairement la stérilité constitue une anomalie qui est au-dessus des des ressources de l'art chirurgical.

B. Le *développement rudimentaire des ovaires et de l'appareil génital* est également très difficile à diagnostiquer pendant la vie quand on n'arrive pas à percevoir nettement ces organes. On peut cependant en soupçonner l'existence d'après l'arrêt de développement de

l'utérus (utérus infantile) et par le manque de vigueur physique du sujet.

L'*arrêt de développement* des ovaires ne donne pas toujours lieu à une aménorrhée absolue. On constate parfois quelques écoulements sanguinolents irréguliers accompagnés de molimen menstruel (*menstruatio parca*).

Dans ces cas, la thérapeutique ne doit pas être désarmée. On peut exciter la fonction ovarienne en s'adressant à l'utérus. Gaillard Thomas a pu provoquer la fonction ovarienne dans un cas d'atrophie des organes génitaux en introduisant fréquemment un tige de laminaire dans le col et en y maintenant un pessaire intra-utérin. Récemment nous avons réussi, dans un cas de *menstruatio perca*, à régulariser la fonction ovarienne qui était presque nulle en dilatant l'utérus à l'aide du procédé de Vulliet et en y maintenant le pessaire intra-utérin quatre mois, sans inconvénient, pour la malade qui a vu la menstruation se régulariser et devenir assez copieuse.

C. *Les phlegmasies péri-utérines* et les *péritonites* doivent figurer parmi les causes de stérilité. Ces affections déterminent presque toujours des adhérences des trompes et des ovaires qui deviennent un obstacle à l'ovulation. Un grand nombre de femmes stériles que j'ai observées avaient souffert de péritonite.

Les affections kystiques de l'ovaire sont également des causes de stérilité, mais à un moindre degré. On a

remarqué, au contraire, l'extrême fécondité des femmes atteintes de kystes ovariques avant et même après l'ovariotomie.

Ces diverses complications sont susceptibles d'un traitement actif. Il est, en effet, possible de rompre les adhérences par un massage approprié et de rendre aux ovaires leurs fonctions.

Je formule, du reste, un peu plus loin le traitement de l'aménorrhée.

D. *L'aménorrhée est-elle due à une affection des ovaires : tumeur, cancer, tuberculose ?* La stérilité est incurable lorsque les deux organes sont atteints à la fois. Nous n'insistons pas sur le traitement de cette cause de stérilité qui varie selon la nature de la tumeur dont l'importance prime du reste le symptôme qui en est la conséquence.

E. *L'aménorrhée est-elle due à un simple retard dans l'apparition normale du flux cataménial ? Est-ce une disparition prématurée de la fonction ?* La réponse à ces différentes questions ne peut être faite qu'après une étude attentive de la constitution et de l'état de santé général du sujet.

On sait que la menstruation apparaît de 12 à 16 ans. Nous considérons l'âge de 18 ans comme le dernier délai normal chez une femme dont le développement physique est à peu près complet. Après cette époque, on doit

rechercher les causes morbides ou congénitales qui ont de nature à enrayer la fonction cataméniale. Elles rattachent pour la plupart à un développement imparfait de l'appareil génital, des états morbides, tel que la tuberculose, l'anémie, la misère physiologique, etc.

Lorsque l'aménorrhée se manifeste entre 35 et 40 ans chez la femme qui n'a jamais conçu, on doit soupçonner ou craindre qu'il ne s'agisse d'une cessation définitive de la fonction cataméniale. Les cas de ce genre sont extrêmement fréquents. C'est à partir de 30 ans que les femmes infécondes commencent à sentir vivement le désir de la maternité et à courir de spécialiste en spécialiste. La fonction menstruelle chez les femmes qui ont toujours été infécondes est le plus souvent très effacée après 35 ans. Les règles, quoique survenant périodiquement, ne durent que quelques heures et donnent lieu à un écoulement sanguin insignifiant. Dans ces cas, le traitement de la stérilité donne des résultats problématiques. Le plus souvent l'utérus est peu développé, très antéfléchi et l'ensemble de l'appareil génital est pour ainsi dire flétri avant l'âge.

En général, la cessation de la fonction menstruelle a lieu de très bonne heure chez la femme inféconde et souvent avant 40 ans.

Traitement de l'aménorrhée.

Je ne m'occupe ici que de l'aménorrhée par pauvreté

physiologique, quelquefois désignée sous le nom d'aménorrhée essentielle. Cette affection coïncide presque toujours avec des troubles trophiques : maigreur, obésité, chlorose, anémie, etc. Dans l'immense majorité des cas, la matrice a subi un arrêt de développement (utérus infantile), ou une régression (cessation précoce des règles).

L'aménorrhée peut être absolue ou relative (*menstruatio parca*).

Le traitement peut être général et local. Le traitement général a surtout pour but de fortifier l'organisme et d'augmenter les hématies ; le traitement local vise l'utérus lui-même dont on veut réveiller la contractilité et augmenter l'hypérémie.

A. *Traitement général.*

On conseillera les exercices physiques, la gymnastique, l'hydrothérapie, les bains de mer, les bains chlorurés (Salins du Jura, Salins-Moutiers) et tous les moyens généraux de nature à relever l'organisme.

J'ai employé avec succès le mercure associé à l'arsenic, à la strychnine et au fer :

Bichlorure de mercure..........	ãã 10 centigr.
Arseniate de soude..............	
Sulfate de strychnine............	
Carbonate de potasse.............	ãã 2 grammes.
Sulfate de fer....................	

Pour 60 pilules.

Dans d'autres cas, lorsque l'estomac est trop fatigué pour supporter l'hydrargyre, je le remplace par le manganèse qui est un bon stimulant de la fonction utérine :

Arseniate de fer	10 centigr.
Extrait de noix vomique	1 gramme.
Sulfate de manganèse	2 grammes.

Pour 60 pilules.

Une pilule avant chacun des deux principaux repas.

Lorsque la femme aménorrhéique est constipée, ce qui est fréquent, j'associe à ces formules de l'aloès, qui a en même temps des propriétés emménagogues. Je prescris :

Carbonate de fer	} āā	5 grammes.
Gomme ammoniaque		
Aloès socotrin		
Sirop d'absinthe		Q s.

pour faire 50 pilules.

Une avant chacun des deux principaux repas.

Lorsque l'aménorrhée coïncide avec l'obésité, il faut insister sur les purgatifs associés avec les emménagogues. Voici deux bonnes formules qui conviennent surtout chez les femmes qui ont encore le molimen menstruel, mais chez lesquelles la menstruation est insuffisante :

Aloès socotrin		1 gramme.
Rue	} āā	50 centigr.
Sabine		
Safran		

pour 10 cachets.

Un avant chaque repas ou :

Eau distillée	120 grammes.	
Sirop de safran	30 —	
Huile essentielle de rue	} ãã	X gouttes.
Huile essentielle de sabine		

ne cuillerée à soupe trois fois par jour pendant la ode correspondant au molimen menstruel.

s préparations d'armoise, si populaires, méritent re essayées. Je donne la préférence à l'infusion rammes de feuilles pour un demi-litre) ou un lave- t (20 grammes pour 500 grammes).

ai peu de confiance dans les médications nouvelles. ndant, j'ai employé avec succès, dans un cas, le e d'eau, recommandé par Pollak (*mempanthis trifo-*). Il faut prendre, pendant un temps assez long, ue matin à jeun, une infusion chaude préparée de çon suivante : on fait infuser environ 30 grammes èfle d'eau desséché dans 150 grammes d'eau bouil- . On laisse macérer toute la nuit et on fait réchauf- 'infusion au moment de la prendre.

B. *Traitement local.*

lui attache une importance considérable et je onne que les auteurs n'aient pas insisté davantage les avantages qu'il présente dans l'aménorrhée tielle.

s jeunes femmes atteintes d'aménorrhée ou de *truatio parca* ont presque toutes un utérus infantile.

Le col est petit, conique, et la cavité utérine mesure de 4 à 5 centimètres de longueur. Le traitement local consiste à exercer sur l'organe une action stimulante locale qui peut même se transmettre aux ovaires. On y arrive par les moyens suivants :

Cathétérisme utérin ;
Introduction de tentes ;
Courants électriques intra-utérins ;
Lavements stimulants ;

Injections et irrigations vaginales.

Il y a plus de quinze ans que j'ai employé le *cathétérisme utérin* comme traitement systématique de l'aménorrhée, et j'ai obtenu de nombreux succès, surtout dans les cas où la menstruation a déjà existé. J'introduis un cathéter souple, du modèle que Mathieu a construit sur mes indications, tous les deux jours pendant la période de molimen menstruel. Je laisse la sonde dans l'utérus pendant quelques minutes, puis je pratique sur le col une injection avec de l'eau très chaude.

L'introduction de tentes est encore plus active. J'emploie de préférence des tiges de laminaire que j'applique à l'époque du molimen et laisse en place pendant un temps plus ou moins long, suivant la tolérance des malades L'accoutumance s'acquiert, en général, assez facilement. Dans certains cas, suivant le conseil de Simpson, je laisse en place pendant plusieurs jours un petit pessaire intra-utérin. C'est certainement grâce à

ce procédé que j'ai pu ramener la fonction menstruelle dans un assez grand nombre de cas. Il est facile de comprendre que l'action stimulante de ces procédés s'exerce, non seulement sur l'utérus, dont le volume augmente graduellement, mais aussi sur l'appareil ovarien.

Lorsque je retire la sonde, j'injecte dans l'utérus 1 ou 2 centimètre cubes de la mixture suivante :

Chlorhydrate de cocaïne..........	10 centigr.
Eau distillée.....................	10 grammes.

On sait que la cocaïne joint à ses propriétés analgésiantes des propriétés antiseptiques. Ces injections intra-utérines sont toujours suivies de contractions utérines qui augmentent l'hyperémie et peuvent réveiller la fonction ovarienne.

L'électricité doit être essayée. Je préfère les courants induits qui agissent sur le muscle utérin. J'introduis le pôle + dans l'utérus et j'applique le pôle — sur la région lombaire.

Le traitement local doit-il être appliqué chez les vierges ?

Je n'hésite pas à répondre par l'affirmative lorsque les intéressées y consentent. L'absence de la menstruation détermine parfois des troubles généraux assez graves pour qu'on puisse passer sur le très petit inconvénient de léser une membrane hymen. D'un autre côté, beaucoup de familles hésitent à marier leurs filles tant que la fonction menstruelle n'est pas établie.

Il va sans dire que le praticien consulté pour un cas

d'aménorrhée doit s'assurer que la grossesse n'est pas possible avant de pratiquer aucune manœuvre intra-utérine. Mais le gynécologue exercé ne s'y trompera pas et appuiera surtout son diagnostic sur le très petit volume de l'utérus des femmes aménorrhéiques.

Enfin, je terminerai l'exposé du traitement local en signalant les lavements et les injections stimulantes qui font partie de la médication rationnelle.

J'emploie, toujours à l'époque du molimen, de préférence des lavements chauds, additionnés de sel d'aloès ou de savon. Ce sont de simples adjuvants qui ont leur importance, surtout lorsqu'il existe de la constipation.

F. *La stérilité est-elle due à un excès ou à une perversion de la nutrition générale? Influence de l'obésité.* Parmi les troubles de la nutrition qui occasionnent le plus souvent la stérilité, il faut citer l'*obésité.*

Chez toutes les races, les observateurs ont considéré la femme obèse comme impropre à la conception. C'est là un fait presque général et au-dessus de toute contestation.

Sur 215 cas d'obésité observés par Kisch chez la femme, il y avait 49 cas d'aménorrhée et 115 cas de *menstruatio parca.*

Les femmes obèses sont très souvent aménorrhéiques ou ont un écoulement menstruel insignifiant.

Ce sont là des cas de stérilité intéressants parce qu'ils

sont le plus souvent le résultat d'un état morbide acquis, la *polysarcie*, et qui est curable.

En effet, les femmes aménorrhéiques par polysarcie ont presque toutes eu, pendant leur adolescence, des règles abondantes. Leurs organes génitaux sont généralement bien conformés. Beaucoup d'entre elles ont même le sens génésique très développé. En un mot, si elles avaient été mariées de bonne heure, elles auraient probablement conçu.

L'obésité s'observe rarement chez la jeune fille. Elle ne se manifeste qu'après la vingtième année et même bien plus tard chez les sujets qui ont cette tendance, qui est presque toujours héréditaire.

Un grand nombre de femmes obèses qui nous ont consulté au point de vue de la stérilité avaient été mariées tard (de 26 à 30 ans), alors qu'elles avaient déjà acquis un certain degré d'embonpoint. Elles avaient été bien réglées étant jeunes filles, et c'est lorsque la surcharge graisseuse était survenue qu'elles avaient vu leurs règles diminuer. Nous aurons l'occasion de revenir sur cette question dans le chapitre suivant.

Nous donnons plus loin le traitement qu'il convient d'appliquer à l'obésité chez la femme.

Influence du malthusianisme.

Dans quelques ménages et notamment en France, où le *malthusianisme* est pratiqué dans beaucoup de fa-

milles aisées, les jeunes mariés prennent des mesures pour éviter la conception pendant les premières années de leur mariage dans le but de pouvoir acquérir une certaine fortune que l'arrivée des enfants pourrait entraver.

Ce calcul est absolument désastreux et entraîne souvent la stérilité. La femme qui, par calcul, a refusé la conception, se laisse peu à peu envahir par l'embonpoint et se trouve stérile à l'époque où elle voudrait concevoir. J'ai vu de nombreux exemples de ce genre.

Nous avons dit que la stérilité par obésité était curable. On peut, en effet, obtenir des résultats satisfaisants chez les femmes énergiques qui veulent bien se soumettre au traitement toujours long et fatigant de la polysarcie.

La thérapeutique de la polysarcie chez la femme stérile doit surtout consister dans le massage de la paroi abdominale associé au massage utérin.

G. *La stérilité est-elle due à une affection constitutionnelle ?* — On ne peut répondre à cette question que par des généralités.

En effet, s'il est probable que les diathèses scrofuleuse, tuberculeuse, cancéreuse, etc., constituent un sérieux obstacle à la conception, nous voyons des femmes concevoir alors qu'elles étaient dans une période avancée de la phthisie ou de la cachexie carcinomateuse. Même le cancer localisé à l'utérus n'empêche pas la

conception, ainsi que le démontrent de nombreux exemples.

La scrofulose et la chlorose ont une action défavorable sur l'ovulation. Si nous examinons avec soin les femmes stériles, nous constatons souvent par des cicatrices l'existence d'adénopathies anciennes. Il est donc permis de supposer que ces troubles de l'appareil glandulaire se sont généralisés et ont pu avoir dès l'enfance une influence fâcheuse sur les glandes qui sont le siège de la faculté germinatrice.

Nous pensons qu'il en est de la scrofulose comme de la chlorose, comme de tous les états morbides constitutionnels qui n'apportent un obstacle absolu à la conception que par la suppression de la fonction ovarienne dont l'aménorrhée est la conséquence. On ne peut affirmer qu'une femme scrofuleuse ou chlorotique est stérile que lorsqu'elle est aménorrhéique.

Nous allons, du reste, développer dans le chapitre suivant, les causes de stérilité se rattachant aux diathèses, à la constitution, aux habitudes, etc.

CHAPITRE X

La stérilité de cause générale : constitutionnelle ou diathésique.

Nous avons dit que les causes de la stérilité, ou tout au moins les causes que nous pouvons apprécier et combattre, sont le plus souvent locales, c'est-à-dire rattachées à des lésions ou vices de conformation des organes génitaux.

Il existe cependant un assez grand nombre de femmes stériles chez lesquelles il nous est impossible de découvrir aucune affection locale. Ces femmes sont jeunes, bien réglées ; l'utérus est dans une situation normale, le coït a lieu sans déterminer aucun trouble, et cependant, après deux ou trois années de mariage, il ne survient aucune conception.

L'examen le plus détaillé, pratiqué selon les règles que nous avons exposées dans les chapitres précédents, ne révèle aucun vice de conformation et de situation des organes, comme affection locale.

Il faut donc rechercher, chez ces femmes, les causes

qui ont échappé à l'examen local et qui semblent dépendre soit d'un état général défectueux, soit de diathèses constitutionnelles (syphilis, scrofule, etc.), soit de troubles trophiques (obésité, etc.), soit de perturbations résultant d'une intoxication chronique (alcoolisme, morphinomanie, etc.), soit enfin d'habitudes morbides ou vicieuses (onanisme, prostitution, etc.) Ce simple exposé de causes générales produisant la stérilité est suffisant pour permettre un classement.

Article I

Stérilité par les diathèses et les affections constitutionnelles.

La *syphilis* doit figurer au premier rang parmi les diathèses qui occasionnent la stérilité.

Il nous est difficile de préciser quelle est l'action du virus spécifique sur les organes générateurs de la femme ; il est probable que cette action s'exerce sur l'ovule même comme elle semble s'exercer sur les spermatozoïdes. Ce qui est certain, c'est que la femme syphilitique est souvent stérile, alors même qu'il n'existe aucune manifestation apparente de la diathèse et que le début de la maladie remonte à plusieurs années.

Il n'est pas nécessaire de retracer ici le tableau des accidents syphilitiques des organes génitaux de la femme. Ce n'est pas, du reste, pendant l'évolution des

accidents primitifs et [secondaires qu'il importe de combattre la stérilité. Celle-ci est alors un bienfait, puisque la femme ne peut enfanter, pendant ces périodes morbides, que des enfants malades et dégénérés.

Mais, lorsqu'une femme a eu la syphilis et qu'elle est stérile plusieurs années après la disparition des dernières manifestations de cette maladie, on est autorisé à attribuer à la diathèse l'infécondité de cette femme.

Gaillard Thomas a beaucoup insisté sur cette cause. Chez une femme qui présentait de l'engorgement et de la sensibilité des ovaires, il a pu retrouver les traces de syphilis et a institué un traitement spécifique qui a non seulement fait disparaître l'induration ovarienne, mais a fait cesser l'infécondité. Plusieurs exemples de ce genre ont été cités.

Mais la syphilis est plus encore une cause de destruction de l'œuf déjà fécondé. A ce titre, elle doit prendre place dans le chapitre dans lequel nous avons étudié les causes qui ne permettent pas à l'œuf de vivre et de séjourner dans l'utérus.

La syphilis doit certainement figurer au premier rang parmi ces causes et tous les praticiens savent combien sont fréquentes les fausses couches chez les femmes syphilitiques. Ces fausses couches ont généralement lieu dans les premières semaines qui suivent la conception et passent souvent inaperçues.

C'est encore à la syphilis qu'il faut attribuer la stérilité des femmes publiques qui a toujours fait l'étonne-

ment des hygiénistes qui se sont occupés de la prostitution. Ces auteurs ne se sont pas toujours rendu compte de l'importance de ce facteur. La prostituée n'est pas inféconde, mais elle est stérile parce que l'œuf est souvent expulsé peu de temps après sa formation. On comprend que ces fausses couches ne sont pas toujours signalées par les femmes qui ignorent le plus souvent leur grossesse et croient simplement avoir un retard dans leur menstruation et une petite hémorrhagie dans laquelle l'œuf fécondé se trouve entraîné.

Quoi qu'il en soit, il faut signaler la syphilis dans les causes de la stérilité.

II. La *scrofule*, qui a presque toujours pour conséquence une grande misère physiologique ou un développement imparfait de l'organisme, doit figurer dans cette énumération.

L'*infantilisme*, qui est presque toujours une conséquence de la scrofule, est une cause de stérilité. Tous les praticiens ont observé des femmes mariées depuis longtemps et qui présentaient un développement insuffisant de la poitrine et de l'utérus (utérus pubescent). Ces femmes sont le plus souvent frigides et stériles.

Martineau a appelé l'attention sur la *glabréité* qu'il considère comme un signe apparent de l'infantilisme et de la mauvaise conformation des organes génitaux.

Chez une femme de trente ans observée à Lourcine par Martineau, la vulve était très petite et le mont de

Vénus ne présentait que quelques poils disséminés. Cette femme n'avait ni matrice, ni ovaires, et, chose bizarre, elle avait un clitoris très développé et se livrait à la masturbation. Caro et Rossini, en Italie, ont rapporté des cas semblables.

Nous ne faisons que signaler ces particularités étiologiques qui se rattachent à l'infantilisme et à la scrofule, sans en indiquer la thérapeutique qui ne présente rien de spécial.

III. Les *troubles trophiques* : l'*obésité* et l'*extrême maigreur* sont de nature à entraîner la stérilité.

Nous avons déjà parlé de l'*obésité* (page 210) qui joue un rôle considérable dans l'étiologie de la stérilité féminine. C'est l'obstacle contre lequel je me suis heurté le plus souvent dans la pratique.

J'ai vu un certain nombre de femmes parfaitement constituées au point de vue de la conformation physique qui restaient stériles parce quelles s'étaient graduellement laissé envahir par le tissu adipeux qui a surtout une tendance à s'accumuler dans les fosses iliaques.

Je ne saurais expliquer le mécanisme qui détermine la stérilité chez les femmes obèses. La diathèse agit sans doute sur l'état général en altérant la nutrition et le fluide sanguin et sur les organes génitaux qui se trouvent noyés et atrophiés par le tissu adipeux.

L'expérience a du reste démontré dans tout le règne animal que la polysarcie adipeuse nuit à la fécondité. C'est un fait connu de tous les éleveurs que la suralimentation et l'embonpoint qui en est la conséquence nuisent à la reproduction et cela dans toutes les espèces : chez la génisse, comme chez la dinde.

Pour revenir à l'espèce humaine, il est un fait certain, c'est que l'embonpoint nuit à la fécondité. Non seulement la femme obèse est souvent inféconde, mais elle arrive assez rapidement à ne plus présenter aucun des attributs physiologiques de son sexe ; la menstruation disparaît ou devient précaire ; les désirs vénériens cessent et l'appareil génital ne présente plus aucune activité.

Sur 215 femmes obèses observées par Kish, il y en avait 48 de stériles, ce qui donne une proportion d'environ 24 pour 100.

En ce qui concerne le *traitement*, je dois faire quelques remarques qui me sont personnelles.

Sur 33 femmes obèses et stériles que j'ai traitées pendant cinq ans (de 1885 à 1890), j'ai noté la suppression absolue de la menstruation dans 5 cas ; l'insuffisance (menstruatio parca) dans 15 cas : la menstruation normale dans 13 cas.

Les 20 femmes non réglées ou insuffisamment réglées *avaient toujours été grasses* ou tout au moins étaient devenues polysarciques entre 15 et 20 ans à l'époque de la puberté. Elles étaient nées de parents

obèses et présentaient par conséquent une tendance *naturelle* à la polysarcie.

Les 13 autres femmes qui complètent les 33 et qui étaient toujours réglées étaient devenues polysarciques entre 25 et 35 ans à la suite de régime ou d'habitudes favorisant le développement du tissu adipeux.

Sur les 13 femmes de cette dernière série, j'ai pu obtenir la conception dans 7 cas, tandis que je n'ai obtenu qu'un seul succès sur les 20 malades de la première série.

J'en conclus que la stérilité résultant d'une obésité précoce et constitutionnelle est réfractaire à la thérapeutique, tandis que celle résultant de l'obésité acquise est au contraire curable.

Traitement de l'obésité chez la femme.

Le traitement de l'obésité présente quelques indications spéciales chez la femme, non seulement parce que la diathèse semble avoir une action importante sur les organes génitaux, mais parce qu'elle est souvent accompagnée d'adhérences péri-utérines qui ne permettent pas d'appliquer avec la même rigueur les règles thérapeutiques auquel l'homme vigoureux peut être soumis.

Je vais formuler ici un traitement qui m'a donné de nombreux succès chez les femmes qui ont bien voulu le suivre avec persévérance.

Je le diviserai en quatre parties qui toutes ont leur importance et doivent être appliquées simultanément :

Traitement médicamenteux.

Traitement diététique.

Traitement local.

Traitement hygiénique.

A. *Traitement médicamenteux.*

La *médication pure* vient, à mon avis, en premier lieu chez la femme qui se soumet difficilement aux traitements diététiques et hygiéniques. Elle est basée sur les purgatifs, les alcalins, les iodures et les opiacés; elle a pour but l'évacuation des graisses et des produits biliaires, la perversion de la nutrition et le ralentissement des échanges.

Je me suis arrêté à la *scammonée* parmi les purgatifs actifs les mieux supportés par la femme obèse. Elle agit sûrement sans fatiguer l'intestin et produit très rapidement une diminution de volume de l'estomac et de l'abdomen. Voici la formule que j'emploie :

Scammonée........................	1 gramme.
Essence d'anis......................	1 goutte.

Pour un cachet.

En prendre un le soir, vers minuit. Il importe de prévenir les femmes qui prennent ce médicament pour la première fois que son action est active et a lieu

environ cinq ou six heures après l'ingestion. La dose sera renouvelée tous les deux ou trois jours, et même plus souvent, selon la tolérance des malades. *Les femmes qui supportent bien la scammonée maigrissent rapidement.*

En même temps que la scammonée, je fais prendre chaque matin, immédiatement avant le premier déjeuner, un verre à bordeaux d'une des nombreuses eaux purgatives (Carabana, Janos, etc.) ou une cuillerée à café de la poudre suivante, dans un peu d'eau :

Follicules de Séné en poudre..	ãã 3	grammes.
Crème de tartre..............		
Soufre sublimé..............		
Anis étoilé en poudre..........	2	—
Sucre.........................	40	—

Parmi les nombreux médicaments spéciaux préconisés contre l'obésité, l'iodure de potassium est celui que j'emploie aujourd'hui ; j'y ajoute cependant l'extrait de fucus, qui a donné quelques résultats en l'associant dans la formule suivante :

Iodure de potassium.................	10	grammes
Extrait alcoolique de fucus vesiculosus.	5	—
Sirop d'écorce d'orange amère.......	190	—

Une cuillerée à soupe tous les soirs, les jours où la malade ne prend pas la scammonée.

Enfin, l'expérience acquise dans le traitement de la morphinomanie m'a permis de constater que les préparations opiacées, qui ralentissent les échanges, per-

mettent à la femme de réduire l'alimentation sans en être trop incommodée. J'associe dans ce cas l'opium à l'iodure de potassium :

Iodure de potassium...............	10 grammes.
Extrait thébaïque..................	20 centigr.
Sirop d'écorce d'orange amère.....	190 grammes.

Une cuillerée à soupe chaque soir (même réserve que pour la formule précédente).

B. *Traitement diététique.*

Le *traitement diététique* est le plus compliqué. Étant donnée la difficulté qu'on éprouve à l'imposer à la femme qui ne veut pas renoncer à ses habitudes mondaines, je l'ai simplifié le plus possible et ne lui ai pas donné cette forme mathématique des pesées, qui n'est pas toujours pratique.

La femme doit manger souvent, afin de se soustraire aux repas copieux. Il faut quatre repas et cinq si c'est possible. Voici quelle est la substance.

Premier déjeuner de sept à neuf heures

Environ 50 grammes de viande (le choix en est laissé à la patiente), pain grillé ou en flûte à discrétion ; une tasse de café sans lait, *pas de beurre.*

Deuxième déjeuner de onze heures à une heure :

Viande à discrétion, un œuf, fromage, 50 grammes

de pain grillé ou en flûte ; une tasse de thé, avec ou sans lait.

Troisième repas ou goûter.

Une tasse de thé ou un verre de madère avec des biscuits secs.

Quatrième repas (entre sept et huit heures)

Pas de potage, viande et poisson à discrétion, salade, environ 50 grammes de légumes, fromage, 50 grammes de pain grillé ou en flûte, un fruit, un verre de bordeaux ou de bourgogne pur.

Cinquième repas entre onze heures du soir et une heure du matin (facultatif).

Légère collation composée d'un verre de madère, d'une tranche de viande froide et d'un biscuit sec.

Suppression absolue du beurre et des boissons gazeuses.

On voit que ce régime est d'une extrême simplicité, puisqu'il ne défend rien de l'alimentation ordinaire et ne diffère de la diète habituelle française que par l'addition d'un repas à la fourchette, le matin.

C. *Traitement local.*

Le *traitement local* a une très grande importance

chez la femme stérile dont l'obésité se complique d'affections utérines ou péri-utérines. Il consiste dans un massage scientifique, non seulement des muscles de la région abdominale et lombaire, mais encore de l'utérus et de ses annexes lorsque ceux-ci sont enclavés et adhérents aux organes voisins.

Le massage n'est applicable que lorsque les complications inflammatoires ont disparu ou sont considérablement atténuées.

Il doit être appliqué avec persévérance, surtout chez les femmes qui ne peuvent marcher et se livrer aux exercices physiques.

D. *Traitement hygiénique.*

L'exercice et l'hydrothérapie, ainsi que la sudation, sont nécessaires pour combattre l'obésité.

L'exercice a pour but d'augmenter l'oxydation des tissus, de fortifier le système musculaire et d'empêcher l'envahissement des fibres musculaires par la graisse interstitielle. C'est, malheureusement, cette partie du traitement qu'il est le plus difficile de faire accepter aux femmes, même lorsqu'il n'existe aucune contre-indication du côté des organes génitaux.

La marche est rarement acceptée par les femmes obèses. J'ai recours à des appareils de gymnastique que je fais installer dans les appartements (gymnastique suédoise) et qui permettent un exercice rationnel des

muscles. J'insiste chaque fois que cela est possible pour que les séances de gymnastique aient lieu dans des établissements spéciaux où les malades sont dirigées et stimulées.

Pour varier, je prescris l'usage de la bicyclette quand il n'y a pas de contre-indication dans l'état local. La nouveauté de cet exercice, qui est en même temps un amusement, m'a permis de tirer un grand nombre de femmes de leur torpeur orientale.

Enfin, la sudation (bain turc), suivie de la douche et du massage, vient très utilement compléter la thérapeutique de la femme obèse, qui accepte très bien cette partie du traitement lorsqu'il n'existe aucune contre-indication du côté des organes thoraciques.

Les cures thermales sont très utiles dans l'obésité, parce qu'elles obligent à un déplacement et favorisent l'application des méthodes thérapeutiques que j'ai formulées plus haut.

J'insiste surtout sur les eaux sulfatées sodiques (Marienbad et Carlsbad) et sur les eaux de Brides et de Châtel-Guyon.

Article II

Stérilité résultant d'intoxications chroniques, morphinomanie, alcoolisme, etc.

Certaines intoxications chroniques peuvent être

comparées aux diathèses constitutionnelles, en ce sens que, sans provoquer des troubles fonctionnels graves, elles placent néanmoins l'organisme dans des condition spéciales.

Au point de vue de la stérilité, nous ne nous occuperons que de la morphinomanie et de l'alcoolisme qui constituent les deux intoxications les plus fréquentes.

La *morphinomanie* est aujourd'hui si répandue chez la femme qu'on peut la considérer comme un élément jouant un rôle important dans la pathologie utérine.

On connaît l'importance que joue l'opium et ses dérivés dans le traitement des affections gynécologiques. Il n'est pas d'affection ou de complications inflammatoires du petit bassin qui ne soit combattue par ces précieux agents thérapeutiques. Il n'est donc pas surprenant de voir l'habitude des injections hypodermiques se généraliser chez la femme, et tous les auteurs (Ball, Pichon, Lewinstein) considèrent les désordres utérins, comme la porte d'entrée, le prétexte souvent justifié de la morphinomanie.

J'ai observé un nombre considérable de morphinomanes pendant ces dix dernières années et j'ai été frappé par un phénomène qui s'est montré dans tous les cas avec une rare persistance. Je veux parler de la suppression des règles que j'ai observée dans 22 cas (sur 25 femmes âgées de moins de 45 ans), aussitôt que la dose de morphine atteignait une certaine élévation.

Ces faits qui ont été exposés dans différents mémoi-

res [1], m'avaient déjà permis, dès 1887, d'ériger en loi la proposition suivante :

La morphine employée régulièrement par la méthode hypodermique, a une action élective sur l'appareil utéro-ovarien. Elle supprime la menstruation, produit la frigidité et éteint, pour ainsi dire, la vie utérine.

Depuis que j'ai formulé cette loi en 1887, de nombreux faits sont venus la confirmer.

Non seulement toutes les morphinomanes que j'ai observées étaient aménorrhéiques, mais *elles étaient stériles.*

Parmi les faits les plus remarquables qu'il m'a été donné d'observer, je n'en rapporterai que deux qui sont caractéristiques.

Mme D.., anglaise, âgée de 25 ans, morphinomane depuis cinq ans, a vu sa menstruation supprimée, un an après le début d'une intoxication chronique, alors qu'elle prenait 60 centigrammes par jour. Sur le vif désir qu'elle avait de se guérir, je la plaçai entre les mains d'un jeune médecin de Londres, marié, qui la prit comme pensionnaire et obtint sa guérison après cinq mois de surveillance et de traitement. La menstruation reparut.

La malade fut rendue à sa famille et devint enceinte.

(1) *Des troubles fonctionnels de l'utérus dans la morphinomanie.* Soc. de méd. de Paris, 8 avril 1887, *in Union médicale.* — *De l'action élective de la morphine sur l'appareil utérin.* in Revue générale de clinique et de thérapeutique, 2 mai 1889.

Elle accoucha à terme d'un enfant vivant et bien portant.

Redevenue morphinomane, trois mois après son accouchement, à la suite d'une métrite aiguë, Mme D... a vu la menstruation cesser. Tous les efforts depuis, pour la guérir, ont échoué, et elle prend aujourd'hui 50 centigrammes de morphine par jour (fév. 1890).

Obs. IV. — Cette observation est aussi concluante que la précédente, la guérison de la morphinomanie ayant amené le retour des règles.

Mme E..., âgée de 39 ans, mère de deux enfants, devenue morphinomane par le mauvais exemple de son mari, morphinomane lui-même, employait au moment où elle fut soumise à mon observation (juillet 1885), environ 75 centigrammes de morphine par jour. Elle n'était pas réglée.

Tous les traitements furent inutilement essayés. La malade fut surveillée avec soin, puis envoyée dans une petite localité du Midi, où le pharmacien se prêta à nos efforts et ne délivra que la quantité de morphine prescrite.

La malade parvint néanmoins à tromper la surveillance des médecins. Comme elle était devenue très excitée, elle fut ramenée à Paris et internée dans une maison de santé, en février 1886, où je provoquai une consultation de MM. Legrand du Saulle et Motet.

La guérison de la morphinomanie eut lieu très rapi-

dement par la diminution forcée et progressive des doses. La menstruation reparut aussitôt, c'est-à-dire en mars 1886, deux mois après son entrée dans la maison de santé.

Cette malade, rendue à sa famille et guérie de la morphinomanie, n'en est pas moins restée très excitée. A chaque époque menstruelle, elle éprouve des troubles graves et les symptômes de nymphomanie les plus inquiétants. C'est au point que sa famille en était récemment réduite à regretter l'époque où la morphinomanie avait détruit chez elle le sens génésique en faisant disparaître la menstruation.

Ces faits démontrent donc jusqu'à l'évidence que l'usage habituel de la morphine entraîne nécessairement l'infécondité. L'extrême fréquence de cette intoxication excusera les développements que nous avons donnés à cet article. Il était important, en effet, de signaler aux praticiens ces faits que nous croyons encore peu connus.

Ce n'est pas ici le lieu d'exposer le traitement de la morphinomanie.

Notre expérience personnelle nous a démontré que le traitement *par persuasion* offre peu de chances de succès. C'est surtout par la claustration dans une maison de santé qu'on obtiendra, par la dimunition graduelle et forcée des doses, la guérison de cette affection.

L'*alcoolisme* est considéré par tous les auteurs comme

entraînant fréquemment la stérilité. Mathews Duncan, qui a beaucoup étudié cette question, estime qu'en Angleterre où l'alcoolisme est du reste très répandu, ce facteur a une importance considérable.

Mon expérience personnelle ne concorde pas avec celle de Duncan.

Non seulement l'Angleterre compte proportionnellement moins de femmes stériles que les nations du continent, mais les ménages ouvriers, où l'alcoolisme fait plus de victimes que partout ailleurs, sont plus féconds que les ménages aisés.

Il n'existe pas non plus, à notre connaissance, de lésion spécial de l'appareil utéro-ovarien résultant de l'alcoolisme.

Quoi qu'il en soit, le médecin consulté par une femme stérile doit s'enquérir de tous ses états morbides et les combattre avant d'appliquer un traitement chirurgical.

ARTICLE III

Stérilité résultant d'habitudes vicieuses: onanisme, prostitution, excès vénériens, etc.

L'onanisme chez la femme a été, de tout temps, considéré comme cause de stérilité. Quoique les faits cités à l'appui de cette observation n'aient pas la même précision que ceux que nous avons rapportés dans l'article précédent, à propos de la morphinomanie, nous devons

cependant reconnaître qu'ils permettent d'arriver à des conclusions de quelque valeur.

Chaque fois que j'ai été consulté par une femme stérile j'ai toujours recherché ce facteur, soit par un examen attentif des organes génitaux, soit en questionnant les malades.

Martineau a décrit très longuement, dans ses *Leçons sur le saphisme et la masturbation*, les déformations vulvaires qui seraient la conséquence de ces habitudes. Voici comment s'exprime cet auteur :

« Lorsque la déformation clitoridienne résulte de la malformation ou du saphisme, vous basez votre diagnostic sur l'allongement, l'aspect ridé, flasque, bruni du prépuce clitoridien ; sur le gland qui se découvre facilement et qui, en outre, est gros, violacé, aplati, flétri, saillant, et même proéminent sur les freins clitoridiens. En même temps les petites lèvres sont longues, flasques, flétries, ridées, hypertrophiées... Ces caractères appartiennent surtout à la masturbation manuelle remontant à l'enfance.

» Dans le cas de malformation physiologique, quelque long, quelque hypertrophié que soit un clitoris, s'il n'y a ni masturbation, ni saphisme, le prépuce est lisse, uni, blanc et non flétri et brunâtre. Enfin, et c'est là un caractère pathognomonique, sous ce volumineux prépuce on trouve un gland petit, rose, non déformé et dont la petitesse contraste avec la grosseur du reste de l'organe. »

D'après Martineau, cette description permet de reconnaître « *facilement* » (sic) la femme abandonnée au saphisme ou à la masturbation.

Depuis 1883, époque où ces leçons furent publiées, nous avons cherché, soit dans notre pratique hospitalière à St-Lazare, soit dans notre pratique de la ville, la confirmation de ces signes physiques et nous devons reconnaître que les faits observés ne concordent nullement avec ceux de Martineau.

Sans doute les habitudes d'onanisme et de saphisme impriment aux organes génitaux des caractères qui, dans leur ensemble, permettent de *soupçonner* ces habitudes chez les femmes qui les présentent. Mais, il ne peut y avoir là qu'une suspicion qui, en matière aussi délicate, ne peut présenter aucune valeur positive.

L'observation attentive des faits nous permet même d'être plus affirmatif et de dire que les signes décrits avec complaisance par Martineau et Tardieu ne sont pas spéciaux à la masturbation, mais sont *le plus souvent* la conséquence d'états morbides ou physiologiques.

La vulvite inflammatoire si fréquente chez les jeunes mariées, le prurit vulvaire, l'inflammation blennorrhagique et surtout la grossesse déterminent sur les organes génitaux externes de la femme un état congestif qui, par sa persistance, donne lieu aux mêmes caractères que ceux qui résultent de l'onanisme et du saphisme.

Le médecin ne peut donc s'appuyer exclusivement

sur ces signes pour affirmer qu'une femme est tribade ou adonnée à la menstruation.

C'est plus encore par un *examen moral* des malades, par des questions délicatement posées, par une enquête sur les habitudes, qu'il arrivera à découvrir des faits qu'il a intérêt à connaître lorsqu'il recherche chez une femme les causes de la stérilité.

Quoi qu'il en soit, nous admettons que les *excès de coït et l'excitation trop fréquente et anormale* des organes génitaux sont de nature à rendre la femme inféconde.

Kussmaul a insisté sur ce fait que les jeunes filles abandonnées à l'onanisme présentaient souvent un développement imparfait de l'utérus. Campbell, Aran et Cohnstein ont fait la même observation appuyée sur des faits.

Mais c'est surtout en considérant la situation des *prostituées*, dont l'infécondité est notoire, qu'on est arrivé à admettre que les abus vénériens s'opposent à la conception.

La stérilité des femmes s'adonnant à la prostitution a été de tout temps signalée par les statisticiens. Parent Duchatelet a démontré que sur 1,000 prostituées parisiennes on n'observait chaque année qu'un seul accouchement. Il est bon cependant de faire remarquer que les femmes qui font la base des statistiques de Parent Duchatelet et de tous les auteurs qui ont traité la question, sont toutes embrigadées à la Préfecture ;

c'est-à-dire des prostituées dont les organes génitaux sont flétris et *tannés*, pour ainsi dire, par un long usage.

Il résulte de nos recherches que toutes les femmes qui se livrent à la prostitution ont eu, dans les débuts de leur existence génitale, un ou plusieurs enfants et qu'elles font souvent des fausses couches spontanées ou provoquées. Ce n'est que lorsqu'elles ont payé un assez fort tribut aux lois qui régissent la reproduction qu'elles deviennent définitivement stériles.

Il est bon d'ajouter que toutes les prostituées connaissent mieux que personne les procédés mécaniques de nature à empêcher la conception et qu'elles ont toutes pratiqué dans les débuts de leur carrière la *stérilité volontaire*.

Nous pouvons terminer cette digression en disant que, si les abus sexuels et la masturbation figurent parmi les causes de la stérilité constitutionnelle, il suffit de signaler ces causes pour que le praticien emploie les moyens moraux dont il peut disposer pour les combattre.

Nous rappellerons le fait suivant qui ne manque pas d'intérêt et vient à l'appui des assertions contenues dans cet article. J'ai été consulté, il y a deux ans, par une femme de 39 ans qui, après avoir acquis une certaine fortune en pratiquant la prostitution la plus effrénée, s'était mariée à un homme plus jeune qu'elle. Elle n'avait fait qu'une seule fausse couche à l'âge de 21 ans, au début de sa carrière orageuse.

Elle n'avait jamais conçu depuis quoiqu'elle n'ait pris

aucune précaution préventive. Cette femme, qui désirait vivement conserver l'affection de son jeune mari et reprendre un rôle dans la société, voulait avoir un enfant. Je l'examinai et ne trouvant aucune lésion physique, si ce n'est un peu d'embonpoint, je l'envoyai simplement faire une saison à Salins. A ma grande surprise, elle devint enceinte environ 18 mois après son mariage, étant alors âgée de près de 41 ans. Voilà un fait qui semblerait démontrer que, si l'excitation génésique constante des organes génitaux peut produire la stérilité, le retour à la vie normale peut la faire cesser.

CHAPITRE XI

La fécondation artificielle.

Lorsque les traitements que nous avons exposés dans les chapitres précédents ont échoué, il reste à la femme stérile une dernière chance : la fécondation artificielle.

Cette opération avait déjà été tentée dans le siècle dernier par Swammerdans et Rœsel : mais ces expérimentateurs, qui bornèrent du reste leurs tentatives à des espèces inférieures, n'eurent pas de succès.

Ce fut un naturaliste, l'abbé Spallanzani, qui fit, en 1767, les mémorables expériences sur la fécondation artificielle qui illustrèrent son nom [1]. Cet expérimentateur réussit à féconder artificiellement plusieurs mammifères, notamment une chienne. Les préjugés de cette époque l'empêchèrent de tenter la fécondation sur l'espèce humaine, quoiqu'il ait exprimé plusieurs fois la conviction de la possibilité du fait.

Le premier succès obtenu dans l'espèce humaine est

1. Spallanzani, *Expériences pour servir à l'histoire de la génération des animaux et des plantes*. Genève, 1785.

dû à Hunter ; en 1779, l'illustre chirurgien étant consulté par un hypospade qui désirait devenir père, il lui conseilla d'injecter le sperme éjaculé dans le vagin de sa femme. Le conseil fut suivi et donna un succès complet [1]. Mais on peut dire que dans le cas de Hunter il ne s'agit pas d'une véritable fécondation artificielle, mais simplement d'une injection de sperme dans le vagin.

Les premières observations de fécondation artificielle réellement authentiques sont celles de Girault [2]. Elles furent obtenues par injection de sperme dans le col. L'opérateur se servait d'une sonde uréthrale contenant le liquide et par l'autre bout de laquelle il le poussait par insufflation. En 1869, Girault a publié toutes ses observations, au nombre de douze. Elles avaient exigé 27 injections, et la première avait été pratiquée en 1838, Sur deux femmes seulement elles ne furent pas suivies de succès et ne causèrent jamais d'accidents.

Une opération de fécondation artificielle suivie de succès a été pratiquée par Sims, en 1866. La même année, M. Gigon a publié une observation datant de 1847, dans laquelle une injection de sperme faite dans la cavité utérine le lendemain de la fin des règles fut suivie de succès. M. Gigon a publié dans sa thèse [3]

1. Hunter, *Philosophical Transactions*. London, 1799.

2. Girault, *Étude sur la génération artificielle dans l'espèce humaine*.

3. Fabien Gigon, *Essai sur la fécondation artificielle de la femme*, thèse de doctorat, Paris, 1871.

deux autres observations de MM. Lesueur [1] et Delaporte.

Mais la fécondation artificielle n'en était pas moins restée bannie de la pratique et condamnée comme attentatoire à la pudeur, lorsque parut le livre de Courty, dans lequel l'auteur indiquait sommairement, il est vrai, un procédé opératoire [2]. Le professeur Pajot lui-même, qui avait condamné la fécondation artificielle en 1867 [3], n'a pas craint plus tard de l'appuyer de son autorité. Il la considère aujourd'hui comme applicable à certains cas après que tous les autres moyens rationnels de traitement ont échoué, et propose pour cette opération un instrument spécial, le *fécondateur*.

Leblond a donné un exposé des procédés opératoires relatifs à la fécondation artificielle [4]; tous les auteurs classiques admettent en somme aujourd'hui cette opération.

Indications et contre-indications. — Nous nous rangeons évidemment à l'avis du professeur Pajot, qui veut que la fécondation artificielle ne soit appliquée que lorsque toutes les autres méthodes rationnelles de traitement auront échoué. C'est là un point fondamental. Mais on peut se demander cependant s'il ne convient

1. Lesueur, *La réforme médicale*. Paris, 1867.
2. Courty, *Traité pratique des maladies de l'utérus, des ovaires et des trompes*.
3. Pajot, *Archives générales de médecine*, tome IX, p. 217.
4. Leblond, *Traité élémentaire de chirurgie gynécologique*. Paris, 1878.

pas d'essayer la fécondation artificielle, opération toujours inoffensive, avant de recourir aux procédés chirurgicaux tels que l'amputation du col qui, s'ils ne font pas courir aux malades de graves dangers, n'en constituent pas moins un traumatisme. Telle femme qui recule devant l'incision ou l'amputation du col utérin accepterait volontiers la fécondation artificielle ; telle autre, par un sentiment exagéré des convenances, préfère courir les chances d'une opération que de subir une simple injection intra-utérine. Nous pensons qu'il appartiendra souvent au médecin de trancher la question. Ce que nous venons de dire sur l'amputation du col ne s'applique qu'aux cas où cette opération est pratiquée pour remédier simplement à la stérilité et non à celle où elle est pratiquée pour d'autres affections utérines.

Il va sans dire que la fécondation artificielle ne doit pas être pratiquée *après la ménopause*, ni chez la femme atteinte d'une *aménorrhée précoce* et n'étant pas accompagnée de la poussée inflammatoire indiquant l'existence du molimen menstruel. Elle est également contre-indiquée dans les cas de rétrécissement du bassin, dans les cas d'atrophie de l'utérus et lorsque la stérilité reconnaît pour cause un vice de conformation irrémédiable des organes génitaux.

Il est une autre contre-indication : c'est l'existence de la pelvi-péritonite chronique. L'opération aurait peu de chances de succès, car dans ces cas la stérilité est le plus souvent due à une oblitération des trompes résul-

tant d'adhérences. La métrite, l'endométrite et toutes les affections inflammatoires de l'utérus et des annexes contre-indiquent également l'opération, qui ne devra être proposée que lorsqu'un traitement approprié aura modifié ces divers états morbides.

Avant de pratiquer la fécondation artificielle on s'assurera de la qualité du sperme. Les corpuscules étant les agents essentiels de la fécondation, on examinera le sperme au microscope et on s'assurera de l'existence des spermatozoïdes avant de l'injecter dans l'utérus.

Il est encore quelques contre-indications d'un ordre moral dont le médecin est le seul juge et sur lesquelles il est à peine nécessaire d'insister. C'est ainsi que la fécondation artificielle nous paraît contre-indiquée lorsqu'il existe une diathèse tuberculeuse, cancéreuse ou scrofuleuse, non seulement chez la femme, mais aussi chez le fécondant. On conçoit aisément les raisons d'ordre moral qui doivent éviter de provoquer la fécondation chez les individus qui ne pourraient que procréer des êtres imparfaits et auxquels la nature, souvent prévoyante, a refusé la conception.

En somme, pour pratiquer la fécondation artificielle avec succès, il faut :

1° Que toutes les autres méthodes rationnelles de traitement aient échoué.

2° Que la menstruation existe ou que des symptômes manifestes indiquent l'existence du molimen menstruel.

3° Qu'il n'existe aucun vice de conformation irrémé-

diable du bassin ou des organes génitaux s'opposant, soit à la conception, soit à l'accouchement.

4° Qu'il n'existe chez les conjoints aucune diathèse grave (tuberculose, carcinome, syphilis, etc.)

5° Que la présence des spermatozoïdes ait été constatée.

Époque à laquelle on doit pratiquer l'opération. — A quelle époque convient-il d'injecter le sperme dans la cavité utérine? Les uns prétendent que la femme n'est fécondable que pendant les huit jours qui précèdent ou qui suivent les règles ; les autres que la fécondation ne peut avoir lieu que pendant les quinze jours qui suivent les règles; d'autres enfin prétendent que la femme n'est fécondable que dans les deux ou trois jours qui précèdent la menstruation, s'appuyant sur ce fait que ce processus congestif qui détache l'ovule de l'ovaire est le moment propice pour féconder cet ovule, qui marche pour ainsi dire à la rencontre de l'élément fécondateur mâle. On a même dit, non sans apparence de raison, que la femme est plus apte à être fécondée pendant la menstruation, parce qu'alors on a des chances de rencontrer l'ovule dans l'utérus.

L'analyse des observations de fécondation artificielle publiées par les auteurs ne permet pas encore de trancher cette question importante. Ainsi, nous voyons que Girault a fécondé plusieurs femmes pendant la semaine qui a suivi la menstruation et que, dans un autre cas,

le succès a été obtenu alors que l'opération était pratiquée le vingt-troisième jour qui suivit les règles [1].

Les recherches physiologiques modernes tendant à prouver que la fécondation se fait plus souvent avant l'apparition des règles qu'après la disparition de l'écoulement menstruel n'ont pas encore fourni de résultats positifs. Nous pensons néanmoins qu'il faut pratiquer la fécondation artificielle pendant les trois ou quatre jours qui précèdent l'apparition des règles. Cette pratique est d'autant plus rationnelle que si la conception n'a pas lieu et que l'écoulement menstruel se produise, on est alors autorisé à renouveler la tentative de fécondation dans la semaine qui suit la cessation des règles.

PROCÉDÉS OPÉRATOIRES

Nous allons passer en revue les principaux procédés opératoires préconisés par les auteurs pour la pratique de la fécondation artificielle. Nous ne ferons connaître que les méthodes qui sont compatibles avec la dignité du médecin et la pudeur légitime de la femme.

Procédé de Marion Sims. — Il consiste à faire une injection de sperme dans la cavité utérine au moyen d'une seringue à injection en verre, analogue à la seringue de Pravaz et terminée par un tube de verre parfaitement

1. Voy. MARION SIMS, *Notes cliniques sur la chirurgie utérine.* Paris, 1866.

arrondi à la lampe, afin de ne pas blesser la muqueuse [1]. Ce tube, qui offre une courbure analogue à celle de l'hystéromètre de Huguier, est celui qui termine les seringues intra-utérines ordinaires qui toutes peuvent être employées pour la fécondation artificielle (fig. 79).

La seringue est plongée dans l'eau chaude à 36 ou 37 degrés centigrades et maintenue à cette tem-

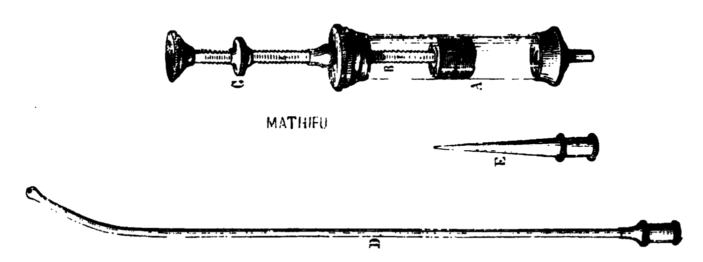


Fig. 79. — Seringue intra-utérine.

pérature jusqu'au moment de l'opération. La sonde de verre est alors introduite dans le vagin et laissée dans cet organe environ une minute, de façon à la mettre en équilibre de température avec ce conduit. Cette précaution une fois prise, on aspire le sperme préalablement déposé dans le coït, puis l'extrémité du tube guidée au moyen de l'indicateur gauche, placé au contact du col est introduite dans cet organe. On fait pénétrer le tube jusqu'à ce que le fil dont il est recouvert arrive au

1. Girault, *Etude sur la génération artificielle dans l'espèce humaine.*

niveau de l'orifice externe du museau de tanche, puis on pousse le piston très doucement de façon à injecter une goutte au plus de la liqueur spermatique. La graduation de la tige du piston permet de calculer exactement la quantité de sperme qui doit être injectée. On maintient le tube en place pendant dix à quinze secondes. La femme doit conserver le décubitus dorsal pendant deux ou trois heures.

Sims attachait la plus grande importance à la quantité de sperme injectée dans l'utérus. Cette quantité ne devait pas dépasser une goutte ; nous pensons que ce point n'a pas une aussi grande importance. Sans doute, il ne faut pas injecter une trop grande quantité de liqueur spermatique dans l'utérus afin de ne pas provoquer des contractions de l'organe ; mais on peut sans inconvénient introduire deux ou trois gouttes. La seringue de Roubaud est, dans ce cas, fort utile.



Fig. 80. — Seringue de Braun.

Procédé de Courty. — Il ne diffère guère du précédent que par le moyen dont on doit se procurer le sperme. Voici comment Courty décrit son procédé. « On revêtira le membre viril d'un condom en

ayant soin de ne pas en appliquer complètement le cœcum sur le gland. Le coït étant terminé, le produit de l'éjaculation restera dans le cœcum ; par un coup de ciseaux donné à la baudruche, on l'en fera sortir on le recueillera dans une petite seringue de verre préalablement chauffée (en la tenant plongée pendant quelques minutes dans de l'eau à 40°) et munie d'une sonde utérine métallique ou élastique, à l'aide de laquelle il sera facile de le faire pénétrer dans la cavité utérine avec les plus grands ménagements. On prescrira à la femme le repos complet pendant une journée [1]. On peut employer pour le procédé de Courty soit la seringue de Braun (fig. 80), soit la seringue intra-utérine ordinaire.

Procédé de Pajot. — L'injection du sperme est pratiquée au moyen d'un instrument spécial, qu'on désigne sous le nom de *fécondateur* et qui est formé de deux valves métalliques qui glissent l'une sur l'autre de façon à former un tube dans lequel glisse un piston.

Rendez-vous ayant été pris avec le mari, en général pour le matin, on recommande à celui-ci de pratiquer le coït quelques minutes avant l'heure convenue. Le médecin, après avoir fait placer la femme sur son lit, introduit dans le vagin le petit instrument dont nous venons de parler, fait glisser l'une des valves, afin de

1. Courty, *Traité pratique des maladies de l'utérus, des ovaires et des trompes*, 3e édition. Paris, 1880.

transformer l'appareil en une véritable cuvette au moyen de laquelle on recueille le sperme déposé dans le vagin. L'instrument une fois en équilibre de température avec le conduit vaginal, on ferme l'appareil en faisant glisser de nouveau la valve au moyen du pouce appliqué sur le manche.

On introduit alors l'indicateur de la main gauche dans le vagin jusqu'au contact du museau de tanche et l'on fait pénétrer le tube à 2 ou 3 centimètres à l'intérieur du col. A ce moment le pouce de la main qui tient le manche du fécondateur presse sur le manche et fait mouvoir le piston. Le sperme une fois projeté dans la cavité utérine, on laisse le tube en place une ou deux minutes, puis on enlève l'appareil.

La femme reste ensuite au lit pendant plusieurs heures.

Combien de fois doit-on tenter la fécondation artificielle? — Nous avons déjà dit qu'il était préférable de pratiquer l'injection spermatique intra-utérine pendant les trois ou quatre jours qui précèdent les règles; si l'apparition de la menstruation indique un insuccès, on recommencera l'opération pendant la semaine qui suit. On pourra ainsi renouveler les tentatives pendant cinq ou six époques menstruelles; mais si l'on n'a pas obtenu de résultat au bout de ce temps, il nous paraît inutile de faire de nouveaux essais.

Quiconque a l'habitude du cathétérisme utérin peut

pratiquer cette opération dont le manuel opératoire consiste à introduire du sperme dans un utérus convenablement dilaté en se rapprochant le plus possible des conditions physiologiques. Cependant comme le plus petit détail omis peut faire manquer le succès d'une opération à laquelle les intéressés n'aiment pas à se prêter plusieurs fois, nous allons faire connaître le procédé que nous avons adopté après une longue pratique de cette opération.

Notre procédé. — Traitement opératoire. — Nous avons dit que cette opération ne doit être appliquée que lorsque l'état des organes génitaux aura été reconnu de nature à permettre la conception. La malade devra subir les traitements nécessaires avant qu'il puisse être question de la fécondation artificielle.

Le point le plus important est relatif à l'*état du canal cervical*. On devra s'assurer de la perméabilité de ce canal, pendant les quelques semaines qui précèdent l'opération et s'exercer pour ainsi dire à la pratique du cathétérisme utérin chez la femme que l'on doit opérer de façon à être absolument familiarisé avec la direction et la calibre du canal. Il importe, en effet, que pas une minute ne soit perdue au moment de l'opération, et les tâtonnements inévitables lors d'un premier cathétérisme d'un canal dont on ignore la direction seraient de nature à en compromettre le résultat.

Injections préalables. — Ce que nous avons dit à propos

de l'action chimique de certaines substances sur les spermatozoïdes trouve son application à propos de la fécondation artificielle. On évitera l'acidité des sécrétions vaginales. L'aspiration avec la seringue du liquide spermatique déposé dans le vagin est de nature à entraîner également des mucosités acides dont l'effet est la destruction immédiate des agents reproducteurs. On conçoit l'importance du traitement préalable qui consiste à alcaliniser le vagin.

La femme pratiquera des injections alcalines. On emploiera de préférence une solution d'azotate de potasse au millième pour une injection qui sera faite matin et soir pendant plusieurs jours avant l'opération.

Voici maintenant comment nous procédons :

Rendez-vous est fixé avec les intéressés, le soir de préférence, rendez-vous qui coïncide avec l'heure à laquelle le coït devra être pratiqué.

Nous n'avons aucune indication spéciale à fournir sur la façon dont le coït devra être pratiqué. La mari devra y être préparé par une abstinence prolongée non seulement pour fournir du sperme de bonne qualité, mais encore pour ne pas s'exposer à rester à court. Il nous est arrivé plusieurs fois de ne pouvoir pratiquer l'opération par suite de l'impuissance du mari qui n'a pu pratiquer le coït à l'heure indiquée.

Aussitôt le coït terminé, le médecin est introduit. Au lieu de recueillir à l'aveuglette le sperme déposé dans le vagin selon les méthodes de Sims et de Pajot et de

pratiquer le cathétérisme par tâtonnements, nous préférons le procédé plus simple que nous désignons volontiers sous le nom de *procédé des maladroits*. Si l'opération ainsi pratiquée est moins brillante, elle nous paraît plus sûre et de nature à être exécutée par tous les praticiens, même par ceux qu'une longue expérience n'a pas encore exercés à la pratique du cathétérisme utérin sans spéculums. Il s'agit, dans l'espèce, d'opérer rapidement, sans tâtonnements, car un retard d une minute peut compromettre le succès de l'opération.

La femme est donc immédiatement placée sur le lit dans la position dorsale ordinaire de l'examen gynécologique. L'opérateur a soin de placer à l'avance dans un bassin contenant de l'eau à 40° un spéculum de de Fergusson, une seringue intra-utérine ordinaire, ou tout simplement une sonde intra-utérine munie d'une poire en caoutchouc.

Nous préférons le spéculum de Fergusson, parce que son introduction, en frottant les parois, recueille tout le sperme déposé dans le vagin et l'accumule à l'entrée du col. On recueille alors quelques gouttes de sperme qu'on introduit dans l'utérus. Cette introduction doit être faite aussi haut que possible dans la cavité utérine sans blesser la muqueuse, la plus petite hémorrhagie étant de nature à compromettre le succès de l'opération.

Un tampon d'ouate est alors appliqué sur le col et l'opération est terminée.

La femme doit garder le repos pendant plusieurs heures après l'opération. Le tampon sera retiré au bout de 10 heures.

Résultats de l'opération. Statistique. — J'ai pratiqué la fécondation artificielle dans 52 cas. Les succès obtenus ont été rares, mais ils sont cependant de nature à démontrer que cette opération, lorsqu'elle est appliquée sur des sujets placés dans des conditions convenables, peut donner quelques résultats.

Sur ces 52 cas se rapportant à des femmes âgées de 22 à 29 ans j'ai obtenu :

Insuccès complet..............	36 *cas.*
Succès relatif (*conception donnant lieu à des avortements de* 15 *jours à* 4 *mois*)..	8 *cas.*
Succès complet (*conception suivie d'accouchement à terme*)...........................	8 *cas.*
	52 *cas.*

Je ne fais pas entrer dans cette statistique un cas où j'ai pratiqué avec succès la fécondation sur une femme dont le mari était hypospade. Cette opération est absolument indiquée chaque fois que l'hypospadias prononcé du pénis apporte un obstacle à l'éjaculation du sperme dans le vagin. Il est même probable que, chez les hypospades et dans tous les cas où la stérilité est due à une imperfection des organes génitaux de

l'homme, une simple injection de sperme dans le vagin faite d'après les règles décrites suffirait pour produire la conception. C'est du reste ce qui a eu lieu dans le cas de Hunter, qui, ayant été consulté par un hypospade, lui conseilla de recueillir son sperme dans un récipient porté à une température de 38° et de l'injecter dans le vagin de sa femme. Ce fut le mari lui-même qui fit l'opération et elle fut suivie de succès. Les faits de ce genre ne sauraient être considérés comme des cas de fécondation artificielle.

J'ai dit plus haut que j'avais été souvent empêché de pratiquer cette opération parce que le mari s'était trouvé dans l'impossibilité d'accomplir l'acte sexuel *à un moment déterminé*. Le cas s'est présenté dans ma pratique même chez des hommes jeunes, vigoureux et ayant le plus grand désir de bien faire. On s'explique du reste assez facilement l'*émotivité* qui s'oppose dans ce cas à l'acte sexuel. Le médecin n'en doit pas moins être prévenu de la possibilité de tels faits qui peuvent devenir un obstacle absolu à l'opération projetée.

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE I

CONSIDÉRATIONS SUR LA STÉRILITÉ DANS SES RAPPORTS AVEC LA JURISPRUDENCE. — QUESTIONS MÉDICO-LÉGALES SE RATTACHANT A LA STÉRILITÉ.

CHAPITRE II

HISTORIQUE. — FRÉQUENCE DE LA STÉRILITÉ.

CHAPITRE III

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LE TRAITEMENT DE LA STÉRILITÉ CHEZ LA FEMME. — CLASSIFICATION ET PLAN GÉNÉRAL.

CLASSIFICATION DES CAUSES DE LA STÉRILITÉ CHEZ LA FEMME.

CHAPITRE IV

LA PHYSIOLOGIE DU COÏT. — LES POSTURES. — LE COÏT FÉCONDANT.

CHAPITRE V

ÉPOQUE LA PLUS FAVORABLE A LA FÉCONDATION. — EXISTE-T-IL CHEZ LA FEMME UNE PÉRIODE AGÉNÉSIQUE ? — PEUT-ON PROCRÉER DES SEXES A VOLONTÉ ?

CHAPITRE VI

STÉRILITÉ PAR INAPTITUDE A LA COPULATION.

CHAPITRE VII

STÉRILITÉ PAR OBSTACLE MÉCANIQUE A LA PÉNÉTRATION DU SPERME DANS L'UTÉRUS.

CHAPITRE VIII

STÉRILITÉ RÉSULTANT DE LA NON-RÉTENTION DU SPERME OU DE LA DESTRUCTION DE L'ŒUF DANS L'UTÉRUS.

CHAPITRE IX

STÉRILITÉ PAR INAPTITUDE A L'OVULATION ET A L'INCUBATION.

CHAPITRE X

LA STÉRILITÉ DE CAUSE GÉNÉRALE : CONSTITUTIONNELLE OU DIATHÉSIQUE.

CHAPITRE XI

LA FÉCONDATION ARTIFICIELLE.

TABLE DES FIGURES

Châteauroux. — Imp. et Stér. A. Majesté et L. Bouchardeau.

A LA MÊME SOCIÉTÉ
(Envoi franco contre un mandat-poste.)

BIBLIOTHÈQUE GÉNÉRALE DE PHYSIOLO...

NOUVELLE COLLECTION DE VOLUMES IN-16
(Couverture jaune, titre rouge)
à 4 francs le volume.

I. LAURENT, Dr Émile, ancien interne à l'Infirmerie ce... des Prisons de Paris. — **L'Amour morbide** (*Étu... Psychologie pathologique*). — 3e édition.

II. LAURENT, Dr Émile. — **Le Nicotinisme** (*Étude de ... logie pathologique*). — Avec 10 portraits de texte.

III. MARTIN, Dr Ernest, ex-médecin-major de l'École P... nique et de la Légation de France à Pékin, lauréat de l'... démie de Médecine. — **L'Opium. Ses Abus. ... geurs et fumeurs d'Opium. Morphinoman...**

IV. LLOYD TUCKEY, Dr C. — **Thérapeutique psyc... ou traitement par l'Hypnotisme et la Su... tion.** — Traduit de l'anglais par le Dr J.-P. ... membre fondateur de la Société d'Hypnologie.

V. LUTAUD, Dr A., médecin-adjoint de Saint-Lazare, m... fondateur de la Société obstétricale et gynécologiq... Paris, professeur libre de Gynécologie. — **La Stér...ité chez la Femme et son Traitement médico-chi-rurgical.** — 3e édition; avec 80 figures intercalée... ns le texte.

VI. GÉLINEAU, Dr E. — **Des peurs maladives ou ...ro-bies.**

VII. BURET, Dr E. — **La Syphilis aujourd'hui et ch... es Anciens.**

VIII. BURET, Dr F. — **Le « Gros Mal » du Moyen-A... et la Syphilis actuelle.** — Avec une préface du D... CEREAUX, médecin de l'Hôtel-Dieu, membre de l'Ac... de médecine, professeur agrégé à la Faculté, Cheva... la Légion d'Honneur.

IX. BEARD Georges, professeur de Maladies nerveuses à ... versité de New-York, etc. — **La Neurast... 'e sexuelle.** *Hygiène, causes, symptômes et traitem...* — — Traduit de l'anglais sur la troisième éditio... par Paul RODET, médecin-directeur de l'Etablissement ... thérapique d'Auteuil, rédacteur en chef des *Archive... rales d'Hydrologie*, lauréat de l'Académie de Mé... (Prix Capuron). — Avec une préface de M. RAY... professeur de Clinique des Maladies nerveuses, ... Faculté de Médecine de Paris (Hospice de la Salpêtr...

Les Sciences biologiques à la fin du XIXe Siècle
Médecine, Hygiène, Anthropologie, Sciences naturelles, etc., publiées sous la direction de MM. R. BLANCHARD, CHARCOT, L. COLIN, V. CORNIL, DUCLAUX, DUJARDIN-BAUMETZ, GARIEL, MAREY, MATHIAS, DUVAL, PLANCHON; MM. H. LABONNE et EGASSE, Secrétaires de la Rédaction. — Cette publication forme un magnifique volume, in-8° grand-jésus, imprimé à deux colonnes, orné de très nombreuses gravures dans le texte.

Broché.	**32** francs.
Cartonné.	**35** —

CHATEAUROUX. — IMP. A. MAJESTÉ ET L. BOUCHARDEAU.

